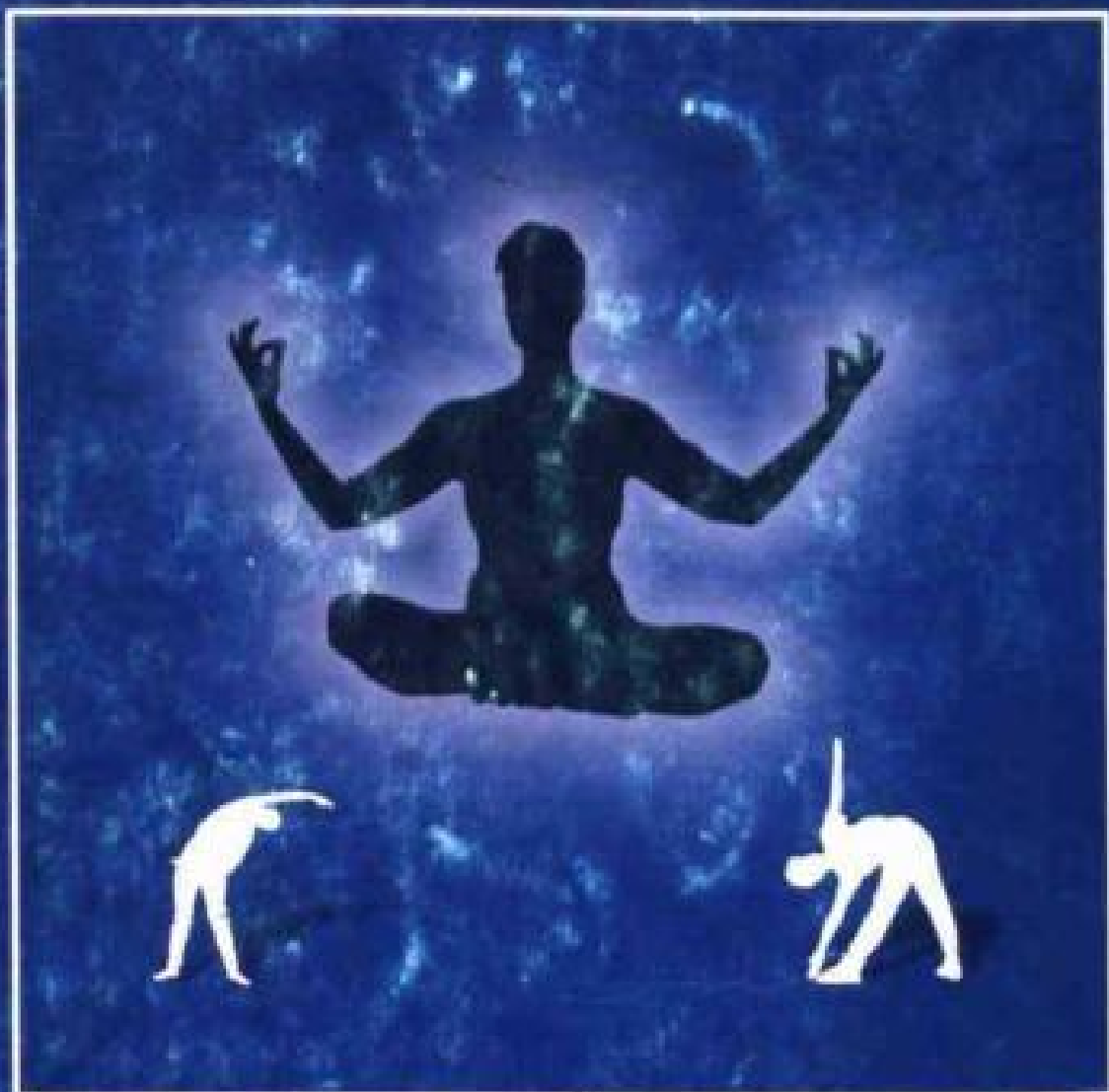




# شفا بخشی با یوگا



مؤلف : دکتر دیتی

مترجم : دکتر آرین ابوی

# شفابخشی با یوگا

مولفان:

دکتر کی. کی. دیتی

دکتر لم. ال. گاروٹھ

سولی پاوری

مترجم: آرین ابوک

Datey K K

دینی  
شفابخشی یا یوگا / مؤلفان کی، کی. دتی، تهران: نسل نواندیش ۱۳۷۷  
۳۶۸ ص. مصور.

ISBN 964 6714 16 1

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا. (فهرست نویسی پیش از انتشار).  
عنوان اصلی.

Yoga and Your Heart

۱. یوگا (ورزش). الف. گاروت. M.L. Gharot. ب. پاور، سولی. Pavan Soli.  
ح. ابوک، آرین، ۱۳۴۸ - مترجم. د. عنوان.  
ش ۷۸۱/۷/د۹ RA ۶۱۳/۷۰۴۶  
۱۳۷۷

۱۵۵۹۶ م۷۷

کتابخانه ملی ایران

### معلومات کتاب

عنوان شفابخشی یا یوگا  
مؤلف دکتر دینی / دکتر گاروت / پاور  
مترجم دکتر آرین ابوک  
ناشر نسل نواندیش  
شمارگان ۵۰۰۰ جلد  
نوبت چاپ سوم  
تاریخ چاپ تابستان ۷۹  
حروفچین و صفحه آرا سامیه باطنی  
لستوگرافی فیلم گرافیک، تلفن: ۵ ۸۸۴۹۱۸۴  
چاپ نور تک  
تلفن ۶۴۶۱۶۶۱ - ۶۴۶۱۱۹۱ سل نواندیش  
نشانی میدان ولعصر اول کربمخان - لاک ۳۱۶  
ساک ۱ ۱۶ ۶۷۱۲ ۹۶۴  
ISBN 964 6714 16 1

# فهرست مطالب

## مقدمه

بخش اول: آشنایی با یوگا .....	۱۷
فصل ۱- بیماری قلبی؟ چرا به تمرین یوگا نمی‌پردازید؟ .....	۱۹
فصل ۲- دستگاه اسکلتی .....	۳۹
فصل ۳- دستگاه عضلانی .....	۴۵
فصل ۴- دستگاه تنفس .....	۵۵
فصل ۵- دستگاه عصبی .. ..	۶۳
فصل ۶- دستگاه عصبی خودکار و تمرینات یوگا .....	۷۳
فصل ۷- دستگاه غدد درون ریز .....	۷۷
فصل ۸- دستگاه قلب و عروق .....	۸۵
فصل ۹- دستگاه کوارش .....	۹۳
فصل ۱۰- دستگاه دفع مواد زائد .....	۱۰۳
فصل ۱۱- وضعیتهای استقراری یوگا و تمرینات بدنی .....	۱۱۱
فصل ۱۲- اصول وضعیتهای استقراری بدن در یوگا .....	۱۲۳
فصل ۱۳- یوگا و تغذیه .....	۱۲۹
فصل ۱۴- یوگا و چاقی .....	۱۳۷
فصل ۱۵- یوگا و آرامش اعصاب .....	۱۴۱

- فصل ۱۶- یوگا بعنوان درمانی برای انواع اعتیادات ..... ۱۵۱
- فصل ۱۷- یوگا و مسائل جنسی ..... ۱۶۳
- فصل ۱۸- یوگا و زیبایی ..... ۱۷۱
- فصل ۱۹- یوگا و کمردرد ..... ۱۷۵
- فصل ۲۰- نکاتی که پیش از شروع آساناهای یوگا باید بخاطر داشته باشید ..... ۱۸۱
- فصل ۲۱- برنامه آموزشی یوگا ..... ۱۸۷
- بخش دوم: آموزش آساناهای یوگا ..... ۱۹۵
- فصل ۲۲- آموزش آساناهای یوگا ..... ۱۹۷
- فصل ۲۳- سور یا ناماسکار (سلام بر خورشید) ..... ۱۹۹
- فصل ۲۴- سواستیک آسانا یا وضعیت فرخندگی ..... ۲۰۹
- فصل ۲۵- پادماسانا - وضعیت نیلوفر آبی ..... ۲۱۳
- فصل ۲۶- اکا پاداسانا - بالا بردن تکتک پاها ..... ۲۱۷
- فصل ۲۷- اوتانا پاداسانا - بالا بردن هر دو پا ..... ۲۲۱
- فصل ۲۸- نوکاسانا - وضعیت قایق ..... ۲۲۵
- فصل ۲۹- وپاریتاکارانی - وضعیت واژگون مایل ..... ۲۲۹
- فصل ۳۰- ساروانگ آسانا - ایستادن روی شانه‌ها ..... ۲۳۳
- فصل ۳۱- شیرشاسانا - وضعیت واژگون کامل یا ایستادن روی سر ..... ۲۳۹
- فصل ۳۲- ماتسی آسانا - وضعیت ماهی : قوس خلفی بدن در حالت خوابیده به پشت ..... ۲۴۷
- فصل ۳۳- هالاسانا - وضعیت گاواهن : تحت کشش قرار دادن

- مهره‌های پشتی در حالت خوابیده به پشت ..... ۲۵۱
- فصل ۳۴- بوزانگ آسانا - وضعیت مارکبری؛ بالا بردن تنه در حالت خوابیده روی شکم ..... ۲۵۷**
- فصل ۳۵- آردها شالاب آسانا - وضعیت نیم ملخ؛ بالا بردن تک‌تک پاها در حالت خوابیده روی شکم ..... ۲۶۱**
- فصل ۳۶- شالاب آسانا - وضعیت ملخ کامل؛ بالا بردن هر دو پا در حالت خوابیده روی شکم ..... ۲۶۵**
- فصل ۳۷- دهانور آسانا - وضعیت کمان؛ قوس خلفی بدن در حالت خوابیده روی شکم ..... ۲۶۹**
- فصل ۳۸- واکراسانا- وضعیت پیچ؛ پیچ ساده تنه ..... ۲۷۳**
- فصل ۳۹- آردها ماتسی اندراسانا - پیچ کامل ستون فقرات ... ۲۷۷**
- فصل ۴۰- پادماستاسانا - وضعیت کشش پشت در حالت ایستاده ..... ۲۸۳**
- فصل ۴۱- پاچیموتان آسانا - وضعیت کشش پشت در حالت نشسته ..... ۲۸۷**
- فصل ۴۲- واژراسانا - وضعیت لگن؛ حالت دوزانو ..... ۲۹۱**
- فصل ۴۳- سوپتا واژراسانا - وضعیت دوزانو در حالت خوابیده به پشت ..... ۲۹۳**
- فصل ۴۴- یوگا مودرا- خم شدن به جلو در وضعیت نشسته ... ۲۹۷**
- فصل ۴۵- پاروات آسانا - وضعیت کوه؛ بازوها کشیده بالای سر ..... ۳۰۱**
- فصل ۴۶- گوموخ آسانا - وضعیت کله گاو ..... ۳۰۵**
- فصل ۴۷- تالاسانا - وضعیت نخل؛ کشش ایستاده ..... ۳۰۹**

- فصل ۴۸- کوناسانا - وضعیت زاویه : کشش پهلوی ..... ۳۱۲
- فصل ۴۹- تریکون آسانا - وضعیت مثلث ..... ۳۱۷
- فصل ۵۰- چاکر آسانا - وضعیت چرخ : کشش پهلوی ..... ۳۲۱
- فصل ۵۱- کانتاسانا - برهما مودرا : خمش و گردش گردن ..... ۳۲۵
- فصل ۵۲- وریک شاسانا - وضعیت درخت : حفظ تعادل بر روی  
تک تک پاها ..... ۳۲۹
- فصل ۵۳- مایوراسانا - وضعیت طاووس : حفظ تعادل بدن در حالت  
افقی ..... ۳۳۲
- فصل ۵۴- پاوناموکتاسانا - وضعیت تخلیه کننده گاز ..... ۳۳۷
- فصل ۵۵- اودیانا باندها - فرو دادن شکم : بالا بردن دیافراگم . ۳۴۱
- فصل ۵۶- تاداکی مودرا - فرو دادن شکم در حالت خوابیده به  
پشت ..... ۳۴۵
- فصل ۵۷- آگنیسارا - فشردن و فرودادن پی در پی شکم ..... ۳۴۹
- فصل ۵۸- شاواسانا - وضعیت جسد یا بدن بیجان : وانهادگی در  
حالت خوابیده به پشت ..... ۳۵۲
- فصل ۵۹- ماکاراسانا - وضعیت سوسمار : وانهادگی در حالت  
خوابیده روی شکم ..... ۳۵۷
- فصل ۶۰- کاپال بهاتی - درخشش جمجمه . پاک کننده



سینوسها. .... ۳۵۹

فصل ۶۱- آنولوما ویلوما - تنفس با تک تک سوراخهای بینی . ۳۶۳

فصل ۶۲- اوجایی - تنفس سایشی ..... ۳۶۷

## مقدمه

امروزه بیماریهای قلبی همانند یک اپیدمی سراسر جهان را فرا گرفته است. در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۲۵، تنها ۲۵٪ مرگ و میر افراد در اثر ابتلا به بیماریهای قلبی - عروقی بوقوع پیوست و در دهه ۱۹۸۰ این میزان به ۵۰٪ افزایش پیدا کرد. یعنی نیمی از مرگ و میرهای دهه ۱۹۸۰ در اثر بیماری قلبی صورت گرفت. بعبارتی ظرف مدتی کمتر از نیم قرن میزان شیوع مرگ و میر در اثر بیماری قلبی دو برابر شد. در هندوستان نیز این نسبت هر سال رو به افزایش است. اطلاعات ما از شهر بمبئی نشان می‌دهد که در سال ۱۹۴۰ مرگ و میر در اثر سکته قلبی در رده نهم قرار داشت و در ۱۹۶۰ رده سوم را به خود اختصاص داد. در آن هنگام بیماریهای عفونی و سل در رده اول و دوم بیماریهای کشنده قرار داشتند.

همانطور که همه ما می‌دانیم در حال حاضر بیماریهای عفونی و سل بطور مؤثری تحت کنترل درآمده‌اند، و دیری نپاییده که سکته قلبی در رده نخست بیماریهای کشنده

هندوستان قرار گرفته است در دو دهه گذشته. سکته قلبی در میان گروههای سنی جوانتر شیوع بسیار کمی داشت. اما امروزه افراد متعلق به رده سنی ۴۰-۲۰ سال و حتی افراد جوانتر نیز از این بیماری در امان نیستند. در گذشته سکته قلبی در میان خانمهای زیر ۴۰ سال مگر در صورت وجود عوامل مستعد کننده اتفاق فوق العاده نادر بود. اما اینروزها حتی خانمهای متعلق به رده سنی ۴۰-۲۰ سال نیز دچار سکته قلبی می شوند. چه اتفاقی افتاده؟ علت این همه گیری بیماریهای عروقی قلب در سراسر جهان چیست؟ در پاسخ به این پرسش دو عامل بسیار مهم را می توان مطرح نمود: بالا رفتن فشارهای عصبی و روانی و تغییر رژیم غذایی.

در مقایسه با دورانی که پدرانمان در آن می زیستند، فشارهای روانی که انسان امروزی با آنها روبروست به میزان صد برابر افزایش یافته است. بعضی از انسانها تحت تأثیر فشارهای روانی و برای بدست آوردن احساس آرامش، به مصرف دخانیات، مواد مخدر و نوشیدن مشروبات الکلی روی می آورند. و به انواع مواد آرامبخش و مخدر، الکل و سیگار متوسل می شوند. اما همه اینها عواملی هستند که ذهن انسان را بیمارتر می کنند، و همانطور که می دانید ذهن و بدن انسان رابطه بسیار نزدیکی بایکدیگر دارند.

شیوه زندگی همه ما انسانها دچار تغییرات عمده ای شده است. این تغییرات عبارتند از: تغییر رژیم غذایی، کاهش تحرک.. زیاده روی در مصرف مواد مضر و چون سیگار و الکل.

غذایی که می‌خوریم حاوی مواد تغییر شکل یافته و قندهای تصفیه شده‌ای است که خواص مواد غذایی طبیعی و کربوهیدراتهای پیچیده‌ای که پدرانمان در زمانهای گذشته مصرف می‌کردند را ندارد. همه این عوامل منجر به افزایش چشمگیر ناتوانی و مرگ و میر در اثر ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی می‌گردد.

سلامتی بزرگترین سرمایه‌ای است که ما انسانها می‌توانیم آرزو و اشتیاق آنرا داشته باشیم. باپول نمی‌توان سلامتی را خرید، و با استفاده از آن تنها می‌توانیم دردهایمان را تسکین بدهیم. سلامتی تنها به معنای بیمار نبودن نیست، بلکه برخورداری از یک وضعیت جسمانی خوب و متناسب را نیز در بر می‌گیرد.

برای توصیف یک وضعیت جسمانی مطلوب باید عوامل و جنبه‌های زیادی را مورد توجه قرار بدهیم. این عوامل بطور خلاصه عبارتند از: قدرت عضلانی، چالاکی، کارایی قلب و دستگاه تنفس، سرعت، تعادل، انعطاف پذیری بدن و آرامش و هشیاری ذهن.

این نکته را نیز بخاطر داشته باشید که همه افراد با سعی و تلاش خواهند توانست بهبودی در وضعیت سلامتی خود ایجاد کنند اما در صورت عدم رعایت رژیم غذایی مناسب و انجام ندادن مداوم تمرینات جسمی و ذهنی دستیابی به وضعیت سلامتی ایده‌آل براحتی امکانپذیر نخواهد بود.

تمرینات یا همان آساناهای یوگا تکنیکهایی هستند که بدنمان

سالها مشاهده و تجربه و مطالعه دقیقترین جزئیات بدن به شیوه‌ای استادانه توسط یوگی‌ها و افراد برجسته‌ای طراحی شده، طی سالیان دراز تکامل یافته و تا به امروز از نسلی به نسل دیگر منتقل شده‌اند. انجام تمرینات یوگا تمامی اعضا و دستگاههای بدن را تحت تأثیر قرار می‌دهد، موجب آرامش ذهن شده و به همین خاطر به ما کمک می‌کند تا بدن و ذهن خود را سالم و هشیار نگاه داریم.

در فصلهای اولیه این کتاب به آناتومی و فیزیولوژی دستگاههای مختلف بدن، نقش تغذیه و مصرف مواد مضر، چون سیگار و الکل پرداخته‌ایم و خواننده با مطالعه این فصلها نسبت به عملکرد دستگاههای بدن و تأثیرات حاصل از تمرینات مختلف یوگا بر آنها و تأثیر رژیم غذایی مناسب بر اعمال بدن و ذهن درک کاملتری پیدا خواهد کرد.

نگارش این کتاب را بنا به درخواست تعدادی از بیماران و دوستان برعهده گرفته‌ایم.

این کتاب بصورت مجموعه‌ای از پرسش‌ها و پاسخها، به گونه‌ای نگاشته شده که هر کسی بتواند با انجام تمرینات مرتب و روزانه یوگا به سطح بالایی از سلامتی دست یابد. اما بخاطر داشته باشید که برای فراگیری جامع و کامل علم یوگا بهتر است که در صورت امکان، از راهنمایی‌های علمی و عملی یک استاد یوگا نیز استفاده کنید.

حرکات یوگا برای برقراری یک وضعیت سلامتی مطلوب جسمی و ذهنی به شما کمک خواهد کرد، اما افرادی که

نشانه‌هایی از بیماری، یا ناتوانی در خود سراغ دارند نباید بدون مشورت با پزشک تمرینات یوگا را آغاز کنند. بعضی از وضعیت‌ها یا همان آساناهای یوگا ممکن است در صورت کار برد نادرست به سلامتی افراد بیمار آسیب برسانند. برای مثال بیماری که به اسپوندیلوز مهره‌های گردنی (آرتروز مهره‌های گردن) مبتلاست، در صورت انجام حرکاتی که نیاز به خم شدن بیش از حد گردن بطرف جلو دارد، به احتمال زیاد آسیب خواهد دید.

افرادی که بیماری خاصی ندارند، هم بهتر است قبل از شروع تمرینات ابتدا به دقت چگونگی اجرای هر آسانا، تأثیرات سودمند و ضررهای احتمالی آنرا مورد مطالعه قرار بدهند و سپس انجام تمرینات را آغاز کنند.

دکتر کی.کی.دیتی

دکتر ام.ال.گاروت

سولی پآوری

**بخش اول**

**آشنایی با یوگا**

# فصل ۱

## بیماری قلبی؟ چرا به تمرین یوگانی پردازید؟

● آیا درست است که سکته قلبی یکی از مهمترین بیماریهای کشنده جوامع امروزی است؟  
- دوست من! شنیدم که برای توصیف آن، عبارت مهمترین بیماری کشنده را بکار بردید، پاسختان مثبت است. شیوع بیماری عروق قلب در طول پنجاه سال اخیر دو برابر شده است.

● شدت و گسترش این بیماری چه اندازه است؟  
- بسیار زیاد. در ایالات متحده آمریکا ۵۴٪ مرگ و میر افراد در اثر بیماریهای قلبی - عروقی حادث می شود، و سالانه حدود یک میلیون نفر در اثر ابتلا به این بیماری جان خود را از دست می دهند.



● **آیا در صورت کنترل بیماریهای قلبی - عروقی می‌توانیم جان این افراد را از مرگ نجات بدهیم؟**  
 - چه سؤال به جایی! در طول سه دهه اخیر بیش از هر زمانی در تاریخ علم پزشکی، در زمینه کنترل و پیشگیری این بیماری تحقیقاتی به انجام رسیده و زمان، هزینه و انرژی فراوانی صرف آن شده است.

● **نتیجه این تحقیقات به کجا انجامیده است؟**  
 - نمی‌توان یک شبه انتظار دستیابی به نتایجی قطعی را داشت. اگر چه در موارد بخصوصی به نتایج قابل توجهی دست پیدا کرده‌ایم، اما همچنان مشکلاتی وجود دارد که تاکنون موفق به حل آنها نشده‌ایم. برای مثال هنوز علتی برای نوعی بیماری فشار خون که بیش از ۹۰٪ موارد فشار خون را تشکیل می‌دهد پیدا نکرده‌ایم و به همین دلیل آنرا تحت عنوان فشارخون اولیه می‌نامیم. به این جهت آنرا فشارخون اولیه می‌نامیم که از علت بوجود آمدن آن بی‌خبریم. بیماری شایع دیگری نیز وجود دارد که از آن بعنوان تصلب شرائین یا سخت شدن دیواره سرخرگها نام می‌بریم و شیوع آن نسبت به دهه‌های گذشته افزایش یافته است. نام این بیماری عبارت از سخت شدن و زمختی رفتارها و تمایلات ما را در ذهن تداعی می‌کند که از سخت شدن دیواره سرخرگها به مراتب خطرناکتر است.

● خواهش می‌کنم دربارهٔ ارتباط این دو مقوله توضیح بدهید.

- بطور آشکار هنگامیکه سرخرگها سختتر و تنگتر می‌شوند، جریان خون، بخوبی قادر به عبور از رگها نخواهد بود. و به همین ترتیب زمختی رفتارها و تمایلاتمان مانع از جریان یافتن و پیشرفت درک و آگاهی ما خواهد شد، فرآیندی که وجود آن برای زندگی اجتماعی انسان معاصر بسیار حیاتی و ضروری است. بهر جهت بهتر است به بحث تصلب شرائین باز گردیم. متأسفانه علت اصلی بوجود آورندهٔ این بیماری نیز همچنان نامشخص است. البته محققین توانسته‌اند مواردی را بعنوان عوامل خطر شناسائی کنند که زمینه را برای ابتلا به این بیماری مستعد می‌سازد. این عوامل عبارتند از: توارث، بالا بودن کلسترول خون، مصرف سیگار، بیماری قندخون یا همان دیابت و شیوهٔ زندگی کم تحرک.

● ما بیشتر این عوامل را می‌شناسیم. لطفاً دربارهٔ کلسترول توضیح بدهید.

- کلسترول یک نوع چربی شفاف است که در مغز، اعصاب، کبد، خون و صفرا یافت می‌شود. هنگامیکه غلظت آن در جریان خون بالا می‌رود در امتداد دیوارهٔ سرخرگها رسوب نموده موجب تنگ شدن مجرای عروق می‌گردد.

● چگونه می‌توان بیماری تصلب شرائین را کنترل نمود؟  
 - کوششهای زیادی برای پیشگیری از بیماری تنگی عروق کرونر قلب به انجام رسیده است. از جمله کنترل رژیم غذایی و سایر عوامل خطر و تجویز دارو.

● آیا موفقیتی نیز در کنترل این بیماری حاصل شده است؟

- تا حدودی بله، اما نه بطور کاملاً مطلوب. این بیماری حتی در مواردی افراد متعلق به رده سنی جوانتر را نیز در امان نگذاشته است. حقیقت این است که پیشرفت علمی خارق العاده‌ای در کنترل این بیماری، چه از نظر درمان و چه از جهت پیشگیری حاصل نشده است. اما یک واقعیت غیر قابل انکار وجود دارد و آن اینکه انسان‌های معاصر نسبت به انسانهایی که در دوران قدیم می‌زیسته‌اند استرس و فشارهای روانی بیشتری را در زندگی متحمل می‌شوند. پیشرفت سریع علم و تکنولوژی برای انسانها نوعی شیوه زندگی ماشینی را به ارمغان آورده و او را از گام برداشتن به موازات این پیشرفته‌ها باز داشته است. به عبارت دیگر بشر هنوز نتوانسته است خود را بطور مناسبی با این پیشرفت سریع و شتاب زده تمدن وفق بدهد و در چنین شرایطی دستیابی به یک وضعیت سلامتی جسمی و روانی ایده‌آل کار چندان ساده‌ای نخواهد بود.

### ● همه اینها چه ارتباطی با بیماری‌های قلبی دارد؟

- دوست من، تاکنون شده که در هنگام ناراحتی و اندوه از زبان دوستی شنیده باشی، غم به دلت راه مده، یا اینکه چیزی را به دل نگیری؟ این یک مثال عامیانه است که ارتباط میان استرس و فشارهای روانی را با بیماری‌های قلبی نشان می‌دهد. ما در دنیایی سرشار از استرس‌ها و فشارهای روانی زندگی می‌کنیم. از بسیاری پیشامدها هیجان زده می‌شویم و بسیاری از موقعیتها موجب بروز اضطراب در درونمان می‌گردند. از دوستانمان انتظار داریم تا ما را درک کنند و در غیر اینصورت ممکن است احساس ناراحتی و ناامیدی کنیم. دوست داریم همسر و فرزندانمان به انتظاراتمان توجه کنند و در غیر اینصورت دچار آشفتگی خواهیم شد. هنگامیکه با ناسپاسی دیگران مواجه می‌شویم احساس یأس و اندوه می‌کنیم. همه اینها پیشامدهایی هستند که در زندگی عادی و روزمره ما انسانها بوقوع می‌پیوندند.

مواردی چون تغییرات متعدد شغلی، تغییر مسکن و محل زندگی، ازدواجها و طلاقهای پی‌درپی همه و همه از عوارض تغییر سریع زندگی انسان معاصر است که خود حاصل جاماندن انسان از کاروان پیشرفتهای سریع علمی و فنی است. انسان در این میان قربانی هیولایی است که آنرا بدست خود ساخته، هیولای پیشرفت و کمال‌گرایی. او در عرصه نبرد بیرحمانه‌ای بر سر وجود داشتن و زنده ماندن با این هیولا در ستیز و کشمکش است و سعی می‌کند برای حفظ آرامش خود.

محیط پیرامونش را آرام کند. تحمل استرس‌ها و فشارهای روانی، غرامتی است که او باید برای متمدن‌تر شدن بپردازد. در نتیجه احتمال ابتلا به انواع اختلالات روان - تنی بطور شگفت‌انگیزی افزایش می‌یابد، اختلالاتی با تظاهرات جسمی که منشأ آن آشفتگی‌های ذهنی حاصل از وارد آمدن استرس‌های روانی است. بسیاری از انسانها در چنین شرایطی برای آرام کردن محیط پیرامون خود به اشتباه به مصرف سیگار، الکل و مواد مخدر روی می‌آورند و روز به روز سهل‌انگارتر، کج خلق‌تر و افسرده‌تر خواهند شد. این رفتاری است که از آن بعنوان نوعی «واپس رانی» تعبیر می‌گردد. از طرفی ارتباطی مستقیم میان استرس‌ها و فشارهای روانی وارد بر انسان و بروز مرگ در اثر بیماریهای قلبی وجود دارد. در حقیقت، چنین بنظر می‌رسد که ایندو مقوله بشدت به یکدیگر پیوسته‌اند. با اینکه فشارهای روانی بعنوان یکی از عوامل خطر مؤثر در بروز سکتۀ قلبی معرفی شده، بر خلاف سایر عوامل خطری چون بالا بودن کلسترول خون، فشار خون بالا و ... هنوز معیار دقیقی برای اندازه‌گیری میزان فشار روانی وارد بر فرد وجود ندارد.

### ● پس مشکل اصلی در کجاست؟

مشکل اینجاست که با وجود اینکه استرس و فشارهای روانی نقش بسیار مهمی را در زندگی میلیونها نفر انسان بازی می‌کند آنطور که باید و شاید مورد توجه قرار نمی‌گیرد. به اینخاطر که یک عامل ذهنی است و مانند عوامل جسمانی برادتی

قابل اندازه‌گیری نیست. با اینحال استرس بخشی از زندگی انسانهاست و بشر ناگزیر به زندگی با آن می‌باشد.

● تجویز داروهای آرامبخش چه تأثیری بر کاهش استرس دارد؟

- متأسفانه دانش پزشکی قادر به از میان بردن استرس نیست. داروهای آرامبخش تأثیری موقت برجای گذاشته و تنها علائم بیمار را بر طرف می‌کند.

● فکر می‌کنم برخی از جوانان به این خاطر به مصرف مواد مخدر روی می‌آورند که آنرا بعنوان دارویی برای تسکین آلام خود می‌پندارند.

- دوست من، اعتیاد یک دارو نیست، بلکه یک محکومیت است، یک محکومیت ابدی.

● بسیار خوب، بجای استفاده از داروهای آرامبخش یا مخدر با چه وسیله دیگری می‌توان استرس و فشارهای روانی را کاهش داد؟

- بگذارید موضوع را به شیوه ساده‌تری بیان کنم. به احتمال زیاد با این نظریه موافقید که بروز هر فشاری چه روانی و چه جسمانی حاصل وجود بی‌نظمی و ناهماهنگی در ذهن و یا بدن است. و طرز برخورد ما برای جلوگیری و درمان بیماریها باید براساس ایجاد هماهنگی میان اجزای تشکیل دهنده جسم و ذهن

صورت بگیرد و در اینجا است که کاربرد یوگا، این گنجینه بزرگ بصیرت و آگاهی مطرح می شود. حتماً تاکنون واژه یوگا را شنیده اید. اینطور نیست؟

### ● بله، شنیده ام، معنای آن چیست؟

- واژه یوگا از کلمه سانسکریت «یوج» مشتق شده است که به معنای پیوستگی، اتحاد، ترکیب شدن یا یکی شدن می باشد. به مفهوم گسترده تر یوگا به معنای یکی شدن و از میان بردن دوگانگی های ذهن، جسم و روح دلالت می کند. به کمک یوگا انسان شناخت و آگاهی کاملی نسبت به محیط پیرامونش پیدا می کند و با آن یکی می شود، و با یکی کردن تضادهای درونی خود به آرامش دست می یابد. البته این به تنهایی کافی نیست. انسان همچنین نیاز دارد تا با ایجاد هماهنگی میان خود و محیط خارج، با هموعانش نیز به اتحاد و یکی شدن برسد. اما مهمترین نکته این است که در درجه نخست تضادهای درونی خود، تضادهای مربوط به غرایز، عواطف، احساسات و عقایدش را از میان بردارد و سپس به محیط پیرامون بپردازد.

### ● چگونه چنین چیزی امکان پذیر است؟

- همینکه برای پذیرش این یکی شدن و ایجاد هماهنگی آمادگی لازم را پیدا کنید هر چیزی امکان پذیر خواهد شد. هندوها به چنین وضعیتی «سامیاما» می گویند. آیا تاکنون اصطلاح «یکپارچگی شخصیت» را شنیده اید؟

## ● بله اما چگونه می‌توان در حیطة عواطف و غرایز خود یکپارچگی ایجاد نمود؟

- بگذارید مثالی بزنم. فرض کنید در یک جمعی نشسته‌اید و یکنفر ناگهان وارد می‌شود و فریاد می‌زند آتش! آتش! شما بطور غریزی احساس می‌کنید که باید خودتان را نجات بدهید. اینطور نیست؟ همچنین ممکن است فریاد آتش! آتش! را سر بدهید و فرار کنید، به اینخاطر که ترسیده‌اید و افرادی که در آن جمع حضور دارند نیز ترسیده‌اند. بعبارتی دیگر همه شما در آن موقعیت احساس مشترک ترسیدن را تجربه می‌کنید. چنانچه با چنین موقعیتهای ترسناکی خو گرفته باشید یا بعبارتی موفق به ایجاد یکپارچگی ذهنی شده باشید، در هنگام بروز خطر و قرارگیری در چنین موقعیتی بجای توسل به غریزه خود برای نجات یافتن، از قدرت تفکرتان استفاده خواهید کرد. در چنین موقعیتی تفکر دسته جمعی حاکم خواهد شد و هر کس تنها به فکر نجات جان خود نخواهد بود. بیشتر انسانها تحت شرایط بخصوصی، بدون استفاده از نیروی ذهنی خود تنها به پیروی از احساسات و غرایزشان متوسل می‌شوند. آیا تاکنون جمعیتی را مشاهده کرده‌اید که هیاهوکنان، بدون اینکه درک درستی از واقعه‌ای داشته باشند با فریاد دزد! دزد! بدنبال جمعیتی می‌دوند به خیال اینکه دزدی را بگیرند بدون اینکه دزد را دیده باشند یا اینکه اصلاً اطمینان داشته باشند که سرقتی صورت گرفته است؟

چنانچه انسان به آن یکپارچگی ذهنی دست نیابد در سدام



یک حیوان باقی مانده، و تنها تحت فرمان تمایلات غریزی و احساسات خام و نسجیده خود رفتار خواهد کرد، تسلیم تمایلات غریزی خواهد شد و در دنیایی تنها محدود به ادراکات حسی، بدون توجه به چشم انداز وسیعی که فراسوی این عالم مادی وجود دارد به زندگی خود ادامه خواهد داد. تعارضات، فشارهای روانی و ستیزه جویی ها همه و همه موجب تشدید ناهماهنگی های بدن و ذهن فرد خواهد شد و انواع آشفتگی های جسمی و روانی مانند اضطراب و افکار ناراحت کننده را به همراه خواهد داشت. این وضعیت اثری بازدارنده بر قابلیت های ذهنی فرد می گذارد و مانع از این می شود تا انسان بتواند با خود به صلح و آرامش برسد.

### ● مطالبی که مطرح نمودید دیدگاه های فلسفی یوگا را

بازگو می کرد اینطور نیست؟

- بله - مطالبی که گفته شد نمونه ای از تعالیم فلسفی یوگا است. شاید نام «باکوات گیتا» را شنیده باشید. در این کتاب انواع شیوه ها و شاخه های مختلف یوگا معرفی شده است. آنچه درباره احساسات و غرایز انسانی گفته شد، در این کتاب تحت عنوان «واسانا» به معنای تمایلات باطنی یا سرشت طبیعی انسانها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

### ● لطفاً درباره انواع سبکها و شاخه های مختلف یوگا

توضیح بدهید.

- بطور خلاصه یوگا در جهان و در طول تاریخ به چهار دسته یوه

متداول بوده است. تفاوت‌های بنیادی میان این سبکها وجود ندارد بلکه در هر یک از آنها نسبت به نکات بخصوصی توجه بیشتری مبذول شده و هر یک از آنها در دوره خاصی از زمان و با توجه به شرایط اقلیمی، فرهنگی و اعتقادی انسانهای آن دوره کاربرد بیشتری داشته است. این شیوه‌ها عبارتند از:

۱) جنایانایوگا: یوگای علم و دانش و آگاهی. در این شیوه بر بصیرت و آگاهی انسان تأکید بسیار زیادی شده. پیروان آن معتقدند که انسان با بالا بردن سطح دانش و آگاهی خود در همه زمینه‌های زندگی، بخصوص خداشناسی به اعتدال و رستگاری خواهد رسید.

۲) باکتی یوگا: یوگای عشق ورزیدن و دوست داشتن خالق و هموعان خود. در این شیوه اعتقاد بر این است که انسان با محبت به هموعانش به اعتدال خواهد رسید. افراد در این شیوه بیشتر با احساسات کار می‌کنند تا ذهن.

۳) کارمایوگا: یوگای کار و تلاش و فعالیت. پیروان این شیوه معتقدند که با کار و تلاش در جهت رضایت خداوند و خدمت به هموعان می‌توان به آرامش و اعتدال رسید. در این دیدگاه انگیزه فرد برای کار و تلاش، میل به جاه طلبی و مال اندوزی نیست.

۴) آشتانگایوگا: یوگای انضباط جسم و فکر، بنیان‌گذار آن پاتنجلی است. در این شیوه بر بکارگیری و فعالیت جسم و انکر به یک اندازه تأکید فراوان شده. در این شیوه فرد می‌آموزد که با

استفاده از قابلیت‌های بدنی و ذهنی خود در زندگی شخصی و افکارش نظم و هماهنگی لازم را بوجود بیاورد و بر جنبه‌های متفاوت زندگی خود تسلط پیدا کند.

این سبک در جهان معاصر طرفداران بسیاری داشته و نکات مطرح شده در این کتاب بیشتر از تعالیم این شیوه بر گرفته شده است.

● ممکن است درباره یکی از جنبه‌های مهم یوگا یعنی داشتن کنترل بر خود نیز توضیح بدهید.

- البته، سؤال خوبی را مطرح کرده‌اید. نخستین قابلیت‌ی که همزمان با آموختن یوگا باید آنرا فرا گرفت قدرت کنترل حواس است. کنترل حواس هنگامی امکانپذیر خواهد بود که فرد ذهنی آرام، تحت تسلط و قابل کنترل پیدا کند.

● در مورد فلسفه کار ما یوگا چگونه می‌توان بدون هیچ توقع مادی به کار و تلاش و فعالیت پرداخت؟

- تعالیم فلسفی کارمایوگا به ما می‌گوید که باید کار و تلاش را به دیده یک وظیفه اجتماعی و بدون انتظار پاداش قابل ملاحظه‌ای بنگریم. این بدین معناست که در سایه کار و تلاش، خود را وقف نیرویی بس والاتر از جنبه‌های مادی این جهان خاکی یعنی ذات یگانه حق می‌کنید و حاصل تلاش و فعالیت‌تان را به او تقدیم می‌دارید. به احتمال زیاد در این راه پاداشی نیز دریافت خواهید کرد، شاید هم پاداش قابل ملاحظه‌ای عایدتان نشود. پاداش در نفس عملتان نهفته است. بنا به تعالیم

کارمایوگا منشأ تمامی استرسها، فشارهای روانی، ناکامی‌ها و ناامیدی‌های ذهن بشر همانا خود محوری‌ها و زیاده طلبی‌هایش در فعالیت‌های روزمره‌اوست. همینکه بتوانید تمامی خودخواهی‌ها و جاه طلبی‌ها را از وجودتان بیرون برانید و هرکاری را بدون توجه به خواسته‌های نفسانی و توقعات مادی انجام بدهید یک کار مایوگی شده‌اید.

● مقصودتان این است که در ازای انجام کار نباید در انتظار پاداش بود؟

- دوست من، هدف و مقصود ما این است که وظیفه خود را انجام بدهیم، و هنگامیکه ذهنمان را به دور از هرگونه انتظاری به وظائف خود متمرکز می‌کنیم بدن و ذهن سالمتری خواهیم داشت.

● آیا این تفکر در شیوه باکتی یوگانیز وجود دارد؟

- نه بطور دقیق، در باکتی یوگا تنها رسیدن به یک هدف مطرح است. عشق ورزیدن نسبت به خدا و هموعان، یا بعبارتی خود را وقف خدمت به هموعان و پرستش ذات حق نمودن.

● در مورد جنایانا یوگا چطور؟

- در جنایانا یوگا هدف اصلی رسیدن به سطح بالایی از آگاهی نسبت به خود و جهان پیرامون است. سطح بالایی از روشنگری بدور از هرگونه توهم و خطای ذهنی. رسیدن به چنین سطحی تنها در صورت داشتن کنترل بر ذهن و تمرکز افکار امکانپذیر خواهد بود. جنایانا همانند نیروی عظیم نهفته

درون یک موتور بخار است که اجزایی از موتور را به حرکت در می آورد. از طریق جنایانا منبع بزرگی از آگاهی و هشیاری ذهنی در اندیشه فرد فعال می شود. واقعیت این است که تنها در صورت تمرین و تجربه جنایانا یوگا قادر خواهیم بود مفهوم دقیق آنرا درک کنیم.

### ● آیا میان جنایانا یوگا، باکتی یوگا و کارمایوگا ارتباطی نیز وجود دارد؟

- بله، ارتباطی نزدیک میان آنها وجود دارد. اگر در زندگی خود اصول کارمایوگا و باکتی یوگا را بکار ببندید و صادقانه به آنها عمل کنید، به جنایانایوگا یا همان یوگای دانش و آگاهی خواهید رسید. از طرفی اگر بخواهید به اصول کارمایوگا و باکتی یوگا پایبند باشید یعنی بدون انتظار پاداشی به کار و تلاش بپردازید و به وظایف خود عمل کنید و انگیزه شما در این راه تنها عشق به ذات حق و خدمت به هموعان باشد، نیاز به درک و آگاهی بسیار بالایی دارید که همان جنایانایوگا است. می بینید که چه ارتباط زیبا و ظریفی میان این سه نوع یوگا وجود دارد. در هریک از انواع چهارگانه یوگا آنچه که بیش از همه اهمیت دارد «بهاوانا» است.

### ● مفهوم دقیق بهاوانا چیست؟

- بهاوانا به مفهوم «شیوه صحیح برخورد ذهن» با هر مسئله است که دارای اهمیتی بسیار بیشتر از فرم فکر یا نوع تفکر است.

### ● آیا این تفکر در فلسفه غرب وجود ندارد؟

- خب، به مفهومی وسیعتر شاید بتوان شباهتهایی میان فلسفه یوگا و نظریات برخی از فلاسفه غربی پیدا نمود، مانند همین «شیوه صحیح برخورد ذهن» در حل مسائل. در فلسفه هندو، یک تئوری تنها در صورتی پذیرفته می شود که با یک کاربرد عملی همراه باشد و تمامی نظریات مطرح شده در فلسفه یوگا دارای نقشی کاربردی در زندگی انسان هستند. این ویژگی در تمامی مکاتب فلسفی غرب مشاهده نمی گردد. در فلسفه یوگا هر نظریه ای طی دو مرحله مجزا مطرح می شود. مرحله نخست به توضیح آن نظریه و مرحله بعدی به توصیف روش کاربردی آن اختصاص دارد.

### ● چه کسی برای نخستین بار شیوه کاربردی نظریات فلسفی یوگا را ابداع نمود؟

- مرشد فرزانه بزرگوار، پاتنجل، بنیانگذار شیوه آشتانگایوگا که سالها پیش از میلاد مسیح در هند می زیست. او با توجه به تجربیات فراوان خود، برای اولین بار نظریات فلسفی یوگا را به شیوه ای کاربردی بنانهاد. نظریات فلسفی او بطور خلاصه بر دو اصل استوار است:

(۱) هر فرد باید بر قوای فکری و استعدادهای ذهنی خود تسلط کامل داشته باشد.

(۲) هر فرد باید سعی کند تا قوای فکری و استعدادهای ذهنی خود را در جهت رسیدن به تعالی روحانی کانالیزه کند. رسیدن به تعالی روحانی را می توان به مفهوم شناخت و

آگاهی نسبت به وجود خود تعبیر نمود.

● رسیدن به درجات بالای شناخت و آگاهی چگونه امکانپذیر است؟

- پاتنجلی برای رسیدن به این درجه از کمال پیمودن ۸ مرحله زیر را توصیه می کند:

مرحله اول: «یاما» یا داشتن کنترل بر رفتارهای خود  
(Yama)

مرحله دوم: «نیاما» یا کسب فضائل نیکوی رفتاری  
(Niyama)

مرحله سوم: «آسانا» یا انضباط جسم (Asana)

مرحله چهارم: «پرانایاما» یا علم کنترل تنفس (Pranayama)

مرحله پنجم: «پراتی آهارا» یا کناره گیری حواس پنجگانه از تحریکات (Pratyahara)

مرحله ششم: «دهارانا» یا تمرکز فکر (Dharana)

مرحله هفتم: «دهایانا» یا مراقبه - مدیتیشن (Dhayana)

مرحله هشتم: «سامادهی» یا یکی شدن و اتحاد انسان با کل  
(Samadhi)

یاما و نیاما از مهمترین اجزای مراحل هشت گانه آشتانگایوگا می باشند.

به گفته یکی از اساتید بزرگ و معاصر یوگا آقای اینگار انجام یوگا بدون رعایت یاما و نیاما تنها به یک سری حرکات آکروباتیک شباهت خواهد داشت. یاما و نیاما دستورات اخلاقی

هستند و هریک از پنج جزء تشکیل شده است.

### تقسیم‌بندی پنجگانه یاما:

- ۱) آهیمسا (Ahimsa) به معنای کنترل خشم و عدم خشونت
  - ۲) ساتیام (Satyam) به معنای دروغ نگفتن و راستی.
  - ۳) آستیا (Asteya) به معنای دزدی نکردن و عدم تجاوز به حقوق دیگران.
  - ۴) آپاریگراها (Aparigraha) به معنای عدم وابستگی.
  - ۵) برهماچاریا (Brahmacharyea) به معنای افراط نکردن در روابط جنسی یا حفظ نیروی حیاتی.
- ملاحظه می‌کنید که دستورات پنجگانه یاما بر مبنای انجام ندادن کارهایی است که فرد را از رسیدن به اعتدال و آرامش باز می‌دارد. پس از پاک نمودن ذهن و روح از صفات ناپسند، نوبت به کاشتن و به جا آوردن کارهایی می‌رسد که انجام آنها موجب ایجاد نظم و هماهنگی در زندگی فرد خواهد شد، یعنی دستورات پنجگانه نیاما:

### تقسیم‌بندی پنجگانه نیاما:

- ۱) شاووج (Shauch) به معنای نظافت و پاکیزگی جسم و ذهن.
- ۲) سانتوش (Santosh) به معنای قناعت.
- ۳) تپاز (Tapas) به معنای رعایت نظم و انضباط در زندگی.
- ۴) سوادهیایا (Swadhyaya) به معنای مطالعه شخصی یا



خودشناسی.

(۵) ایشوارا پرانی دهانا Ishvara Pranidhana به معنای ذکر خدا یا به یاد خدا بودن.

● آیا این دستورات و مراحل هشت گانه در مکتب هندوئیسم هم مورد اشاره قرار گرفته اند؟

- تا حدودی بله، اما مراحل هشت گانه آشتانگایوگا اصولی فراتر از دستورات اخلاقی محض را در بر می گیرد، از جمله مفاهیمی چون آسانا یا همان انضباط جسم و پرانایاما به معنای علم کنترل تنفس که تأثیرات مثبت و عمیقی بر جسم و روان فرد باقی می گذارد.

● آیا فلاسفه معاصر به یوگا اعتقادی دارند؟

- عجب سئوالی را مطرح می کنید! دوست من، بزرگترین دانشمند فقید هندوستان، دکتر «رادا کریشنان» یوگا را بعنوان یک تلاش منظم در جهت رسیدن به کمال از طریق عناصر طبیعت انسان هم در راستای تکامل جسم و هم تکامل ذهن و روان توصیف کرده است. در حقیقت به کمک یوگا می توان بدن فیزیکی و ذهن پویا و فعال را تحت تسلط در آورد. یوگا بیقراری های ذهنی را برطرف نموده و جسم و روان را از ناخالصی ها رها می سازد. از طریق یوگا شادابی فرد افزایش یافته، دوره جوانی طولانی تر شده و طول عمر افزایش پیدا می کند. همچنین موجب بالا رفتن احساس آرامش و افزایش تمرکز فکر در انجام فعالیتهای روزانه خواهد شد.

● نظر پزشکان امروزی درباره یوگا چیست؟

- بنا به نظر پزشکان و روانشناسان معاصر یوگا تجلی لذتها و شادمانیهای روحی فرد است. آنها همچنین براین باورند با اینکه یوگا در جهان امروزی تا حدی مورد غفلت واقع شده، اما همچنان جنبه‌های ارزشمند خود را حفظ کرده است.

● درباره یوگا نظریات نادرستی وجود دارد. اینطور

نیست؟

- بله، جای تعجبی هم نیست. بیاید برخی از این باورهای نادرست را برشمریم.

برای مثال:

(۱) بعضی‌ها فکر می‌کنند یوگا به معنای ترک دنیا و چشم پوشی از آن است. در صورتیکه برعکس، یوگا از شما نمی‌خواهد که ترک دنیا کنید.

(۲) بعضی‌ها براین باورند که برای فراگیری یوگا حتماً باید به کوههای هیمالیا سفر کرد. اینطور نیست، انسانهای عادی هم می‌توانند در حالیکه فعالیتهای روزمره خود را انجام می‌دهند به فراگیری و انجام تمرینات یوگا بپردازند.

(۳) برای بعضی‌ها انجام حرکات یوگا به معنای انجام حرکات دشوار بدنی است. اگر حرکات یوگا را به شیوه‌ای درست و مناسب و مرحله به مرحله و بطور مداوم انجام بدهیم، بسیار ساده است.

(۴) بعضی از افراد فکر می‌کنند یوگا بیش از هر چیزی دارای

جنبه‌های درمانی است. این نظریه تا حدی می‌تواند درست باشد، اما نه بطور قطعی. یوگا فعالیت‌های دستگاه گردش خون، تنفس، گوارش و اعصاب را تنظیم نموده و موجب بهبود وضعیت سلامتی جسم و روان می‌گردد. اما مواردی که گفته شد تنها هدف یوگانیست. یوگا علاوه بر جنبه‌های پیش گیرنده و درمانی، تأثیر بسیار عمیقی بر ذهن فرد بر جای می‌گذارد و موجب تکامل شخصیت او می‌گردد. این جنبه را می‌توان بعنوان یکی از اهداف اصلی یوگا انگاشت.

## فصل ۲

### دستگاه اسکلتی

● بیشتر از این نکته در حیرتم که چه چیزی همانند تکیه‌گاهی بدن را سرپا نگه می‌دارد.  
- اسکلت یا مجموعه استخوانهای بدن که بصورت چارچوب حمایت‌کننده‌ای استقرار بدن را حفظ می‌کند.

● آیا این تنها وظیفه دستگاه اسکلتی است؟  
- نه، دستگاه اسکلتی وظایف دیگری را نیز برعهده دارد:  
الف) حفاظت از دستگاههای حیاتی بدن  
ب) اتصال با عضلات و کمک به ایجاد حرکت اعضای بدن در جهتهای متفاوت.

● دستگاه اسکلتی بدن را چگونه توصیف می‌کنید؟  
- دستگاه اسکلتی انسان از ۲۰۶ قطعه استخوان و تعدادی

غضروف تشکیل شده است. برای توصیف ساده‌تر استخوانهای دستگاه اسکلتی می‌توان آنها را بدو دسته استخوانهای محوری و استخوانهای اتصالی تقسیم نمود.

● ممکن است درباره هر کدام از آنها توضیح بیشتری بدهید؟

- البته، بخش‌هایی از دستگاه اسکلتی که در بخش مرکزی بدن قرار گرفته مانند استخوانهای ستون مهره‌ها، جمجمه و قفسه سینه که همانند محوری در میانه بدن قرار دارند استخوانهای محوری نامیده می‌شوند و بخشهایی از دستگاه اسکلتی که بصورت زوائیدی به استخوانهای محوری بدن اتصال می‌یابند استخوانهای اتصالی را تشکیل می‌دهند. حالا بیایید به جزئیات این دو بخشپردازیم.

استخوانهای اسکلت محوری، محور اصلی بدن را تشکیل می‌دهد و از استخوانهای زیر تشکیل شده:

- ۱- جمجمه (سر)
- ۲- ستون مهره‌ها
- ۳- دنده‌ها و استخوانهای تشکیل دهنده قفسه سینه

● آیا جمجمه به معنای استخوانهای تشکیل دهنده سر است؟

- بله، استخوانهای سر و صورت با همدیگر جمجمه را تشکیل می‌دهند. کاسه سر یا کرانیوم از مجموعه استخوانهای

سر تشکیل شده است. تعداد این استخوانها هشت تاست سطحی خمیده دارند، به یکدیگر متصلند و از مغز محافظت می کنند. در قسمت انتهایی و کف کاسه سر سوراخ یا مدخلی وجود دارد که به آن «سوراخ بزرگ» می گویند و طناب نخاعی از میان این سوراخ عبور می کند و با مغز ارتباط می یابد.

### ● استخوانهای صورت چگونه؟

- تعداد آنها پانزده تاست و شکل و اندازه نامنظمی دارند.

### ● ستون مهره ها چه ویژگیهایی دارد؟

- ستون مهره ها از یک استخوان یکپارچه تشکیل نشده، بلکه ستونی است که ۲۲ استخوان آنرا تشکیل می دهند، و هر استخوان یک مهره یا ورتبرا (Vertebra) نامیده می شود، و با لمس پشت بدنتان می توانید آنها را در ناحیه خط میانی پشت احساس کنید. ستون مهره ها محوری را تشکیل می دهد که سایر بخشهای دستگاه اسکلتی به آن متصل می شوند.

### ● مقصودتان این است که وظیفه اصلی ستون مهره ها

نگهداری بدن و راست نگاه داشتن آن است؟

- بله، این یکی از وظایف ستون مهره ها است، سایر وظایف آن عبارتند از:

(۱) محافظت از ساختار ظریف طناب نخاعی.

(۲) کمک به حرکات سر و تنه.

● ستون مهره‌ها چگونه به حرکات سر و تنه کمک می‌کند؟  
- استخوانهای ستون مهره‌ها توسط دیسکها یا صفحه‌هایی غضروفی تحت عنوان «دیسکهای بین مهره‌ای» از یکدیگر مجزا می‌شوند. هر مهره می‌تواند روی مهره‌ای دیگر بطور جزئی حرکت کند، اما این حرکات محدود می‌باشند. این طرز قرارگیری ویژه آنهاست که ستون مهره‌ها و در نتیجه بدن را انعطاف پذیر می‌سازد.

● آیا تمامی ۳۳ مهره، ساختمان، اندازه یا شکل یکسانی دارند؟

- طرح اصلی هر ۲۲ قطعه استخوانهای مهره‌ای یکسان است، با اینحال تفاوت‌های خاصی در ساختمان آنها وجود دارد. بطور عمده ستون مهره‌ها را به پنج ناحیه تقسیم می‌کنیم.  
ناحیه ۱: ناحیه سرویکال (Cervical) یا گردنی که از هفت مهره تشکیل شده است.

ناحیه ۲: ناحیه توراسیک (Thoracic) یا سینه‌ای که از ۱۲ قطعه استخوان مهره‌ای تشکیل شده است.

ناحیه ۳: ناحیه لومبار (lumbar) یا کمری که از پنج قطعه استخوان مهره‌ای تشکیل شده است.

ناحیه ۴ و ۵: ناحیه لگنی یا پلوئیک (Pelvic) که استخوان خاجی متعلق به این ناحیه است. استخوان خاجی از پنج قطعه استخوان کوچک تشکیل شده که به یکدیگر جوش خورده‌اند.  
پس از استخوان خاجی، استخوان دنبالچه قرار دارد که از

پنج قطعه استخوان کوچک و ابتدایی تشکیل شده است. استخوان خاجی میان دو استخوان لگن خاصره قرار گرفته است.

در بخش میانی استخوانهای مهره‌ای سوراخی وجود دارد که طناب نخاعی از درون آن عبور می‌کند.

### ● لطفاً درباره دنده‌ها هم توضیح بدهید.

- دنده‌ها از مهره‌های توراسیک یا سینه‌ای شروع می‌شوند و در ناحیه جلوی قفسه سینه به استخوان جناق اتصال می‌یابند. ۱۲ جفت استخوان دنده قفسه سینه را تشکیل می‌دهند.

### ● قفسه سینه همراه با دنده‌های متصل به آن چه عملی را

برعهده دارد؟

- قفسه سینه فضایی را تشکیل می‌دهد که از ریه‌ها، قلب و عروق خونی بزرگ و سایر محتویات آن محافظت می‌کند. دو جفت دنده انتهایی، کوتاه هستند و در قسمت جلو به استخوان جناق متصل نمی‌شوند.

در فرآیند تنفس حرکات دنده‌ها نقش مهمی دارد.

### ● مقصود از استخوانهای اتصالی یا زائده‌ای کدام دسته

از استخوانهاست؟

- این بخش از دستگاه اسکلتی از استخوانهای کمربند شانه‌ای و لگنی تشکیل شده که به بخش محوری دستگاه اسکلتی



متصل می‌شوند. شانه‌ها یا کمربندشانه‌ای با دو اندام فوقانی و کمربند لگنی با دو اندام تحتانی در اتصال هستند.

### ● کمربند شانه‌ای از چه استخوانهایی تشکیل شده است؟

- کمربند شانه‌ای در قسمت جلو از دو استخوان ترقوه یا چنبری و در قسمت پشت از دو استخوان کتف یا تیغه‌های شانه‌ای تشکیل شده است. استخوانهای کتف ظاهری مثلثی شکل داشته و سطح جلویی آنها توسط عضلاتی به سطح پشتی دنده‌ها و ستون مهره‌ها می‌چسبد. انتهای فوقانی و خارجی استخوان کتف به استخوان بازو متصل می‌شود. بازو، ساعد، مچ و انگشتان هر یک از استخوانهای مشخصی تشکیل شده‌اند.

### ● کمربند لگنی از چه استخوانهایی تشکیل شده است؟

- کمربند لگنی نیز با همان کیفیت، استخوانهای اندام تحتانی را به ستون مهره‌ها متصل می‌کند. کمربند لگنی یا همان لگن خاصره از دو نیمه استخوان لگن تشکیل شده که سه استخوان متصل به یکدیگر ساختمان آنها تشکیل می‌دهند. در محل اتصال و جوش خوردگی این سه قطعه استخوانی حفره نسبتاً بزرگی ایجاد شده است که سر استخوان ران با آن مفصل می‌شود. اندام تحتانی هم از استخوانهای ران، ساق، کف پا و انگشتان پا تشکیل شده است.

## فصل ۳

### دستگاه عضلانی

● بطور کلی عضلات بدن چه کار بردی برای ما دارند؟

- پاسخ این است :

(۱) آیا می‌توانید ظاهر انسانی را بدون وجود پوشش عضلانی و تنها دارای استخوان و پوست در ذهن خود مجسم کنید؟

(۲) آیا می‌توانید تصور کنید که انسان بدون عضله چگونه می‌توانست اعضای بدنش را به حرکت در بیاورد؟

اگر عضلات بدنتان سفت و فاقد انعطاف‌پذیری بودند، فکر می‌کنید توانایی انجام هیچ فعالیتی را داشتید؟ در واقع ما برای انجام هر فعالیتی از عضلاتمان استفاده می‌کنیم. حتی در هنگام باز و بسته کردن چشمان خود از عضلات ویژه‌ای استفاده می‌کنیم. حرکت جریان خون تحت تأثیر فعالیت عضلات ویژه‌ای صورت می‌گیرد. عضلات دستگاه گوارش به ما کمک می‌کنند تا

غذایمان را هضم کنیم. برای انجام هر نوع حرکتی حداقل به فعالیت یک عضله نیاز داریم. تمامی فعالیت‌های بدن انسان به عضلاتی بستگی دارد که بدن را احاطه نموده‌اند.

### ● آیا تمامی عضلات بدن از یک نوع می‌باشند؟

نه! اگر چنین بود وضعیت بدنی وحشتناکی داشتیم. واقعیت این است که نوع عضله در هر قسمت از بدن به عملکرد و وظیفه آن عضله در همان قسمت بخصوص بستگی دارد.

### ● در بدن چند نوع عضله وجود دارد و هر گروه چه

اعمالی را به عهده دارند؟

(۱) عضلات ارادی

(۲) عضلات صاف یا غیرارادی

(۳) عضلات قلبی

#### ۱- عضلات ارادی یا مخطط: عضلات ارادی عضلاتی

هستند که تنها هنگامی که تصمیم به انجام حرکت می‌گیریم به انقباض یا حرکت در می‌آیند. سلول‌های این عضلات حالتی کشیده و دراز دارند و حاوی تعداد زیادی هسته (بعضی وقتها دارای صدها یا بیشتر) هستند. آنها را همچنین تحت عنوان عضلات مخطط نیز نام می‌برند چون در زیر میکروسکوپ، سلول‌ها به شکل خطوط راه‌راه و نوارهایی دیده می‌شوند. این عضلات مخطط نیروی لازم برای به حرکت درآوردن اعضای بدن را فراهم نموده و رشته‌های عصبی خود را از دستگاه

عصبی ارادی دریافت می‌کنند. مثال بارز این عضلات، عضلات دستها و پاهاست. مشاهده می‌کنید که عضلهٔ دو سر بازو در حالت انقباض دارای دو انتهای باریک است. عضلات مخطط بطور عمده دارای دو انتها هستند. انتهایی که به بیحرکت‌ترین قسمت استخوان می‌چسبد مبدأ عضله و انتهایی که به متحرک‌ترین قسمت استخوان می‌چسبد، انتهای عضله یا محل چسبندگی انتهای عضله نامیده می‌شود. عضلات توسط تاندونها یا همان زردپی‌ها به استخوان می‌چسبند که اجزایی محکم و قابل انعطاف، و درعین حال فاقد خاصیت کشایی هستند.

۲- عضلات صاف یا غیرارادی: عضلات صاف یا غیرارادی عضلاتی هستند که بدون اختیار منقبض شده و به حرکت درمی‌آیند. آنها، عضلات غیرمخطط نیز نامیده می‌شوند و اعصاب خود را از دستگاه عصبی خودکار دریافت می‌کنند و انقباض این عضلات بدون ارادهٔ انسان صورت می‌گیرد. نمونهٔ آنها عضلاتی است که به حرکت درآوردن غذا در طول لولهٔ گوارش را بعهده دارند. سلولهای عضلات صاف بصورت نوارهای مخطط و متقاطع نیستند و هر سلول عضلهٔ صاف تنها یک هسته دارد.

● عضلات قلبی چه تفاوتی با عضلات مخطط (ارادی) و

عضلات صاف دارند؟

- عضلات قلبی ساختاری متفاوت با عضلات ارادی و

عضلات صاف دارند. در بافت عضلانی قلب شبکه‌ای از رشته‌های عضلانی مخطط وجود دارد که همه در هم بافته شده‌اند. عضلات قلبی دارای سلولهایی ضرباندار هستند که بطور خودکار و ریتمیک منقبض می‌شوند و برای انقباض نیازی به تحریکات خارجی ندارند. سلولهای عضلانی تشکیل دهنده بافت قلبی توسط شبکه عصبی خاصی با یکدیگر ارتباط دارند، بطوریکه هر انقباض بصورت موجی تمامی رشته‌های عضلانی بافت قلب را فرا می‌گیرد.

### ● عضلات مخطط از چه اجزایی تشکیل شده‌اند؟

- بافت عضلانی مخطط ترکیبی از رشته‌های عضلانی قرمز و سفید است. برخی از این رشته‌ها بعلت دارا بودن مقادیر زیادی سارکوپلاسم و هموگلوبین در زیر میکروسکوپ به رنگ قرمز کم‌رنگ مشاهده می‌گردند.

### ● آیا تفاوتی میان اعمال این دو نوع رشته وجود دارد؟

- بله، عضلاتی که دارای رشته‌های قرمز رنگ هستند برای انجام کارهای سنگین و دشوار به کار گرفته می‌شوند و تحمل و پایداری بیشتری دارند. رشته‌های عضلانی سفید رنگ برای انجام حرکات سریع بدن آمادگی بیشتری دارند.

### ● چگونه می‌توان از حداکثر توان بافت عضلانی استفاده

نمود؟

- شبکه مویرگی بافت عضلانی بطور کامل رشته‌های

عضلانی را احاطه کرده است و نیازهای متابولیک عضلات را فراهم می‌سازد. بدین ترتیب در هنگام فعالیت عضلانی خورسانی به آن بیشتر شده و بطور مؤثرتری این نیازها را برطرف خواهد ساخت.

### ● عضلات چگونه اندامها را به حرکت درمی‌آورند؟

- تحت تأثیر انقباض. برای مثال هنگامیکه بازویتان را بالا می‌برید، عضلهٔ دو سر بازو در ناحیهٔ فوقانی بازو منقبض شده و ساعد را بطرف بالا می‌کشد. در همان هنگام، عضلهٔ سه سر بازو در ناحیهٔ پشت بازو شل و منبسط می‌شود. در اینحالت عضلات موجب حرکت اندامها در یک جهت می‌شوند. عضلات قادر به هل دادن اندامها بطرف جلو نیستند بلکه آنها را بسوی خود می‌کشند. در حالتی که عضلهٔ دو سر بازوی خود را شل و رها می‌کنید دستتان پایین می‌آید و در همان لحظه عضلهٔ سه سر بازویتان به حالت انقباض درآمده است تا دستتان را به همان حالت اولیهٔ خود برگرداند.

### ● آیا در هنگام بلند کردن اجسام هم به همین شکل از

عضلاتمان استفاده می‌کنیم؟

- بلند کردن اجسام به انرژی بیشتری نیاز دارد و به همین خاطر عضلهٔ دو سر بازو نسبت به سایر عضلات بدن بزرگتر و قویتر است. به همین دلیل وزنه‌بردارها، آهنگرها و همهٔ کسانی که بیشتر از بازوهایشان استفاده می‌کنند عضلات دو سر

بازوی بزرگتر و قویتری دارند.

### ● عضلات آرواره‌ها چگونه به باز و بسته شدن دهان کمک می‌کنند؟

- در مورد آرواره‌ها به هنگام بستن آن به تلاش بیشتری نیاز داریم تا هنگام باز کردن. به همین خاطر عضلاتی که آرواره‌ها را می‌بندند قویتر از عضلات بازکننده دهان هستند.

### ● در هنگام استراحت، عضلات چه وضعیتی پیدا می‌کنند؟

سوال خوبی است، حتی در هنگام استراحت هم عضلات در حالت انقباض بسر می‌برند، اما این انقباض بسیار خفیف بوده از آن تحت عنوان تون عضلانی نام برده می‌شود. در اینباره بعداً به اختصار گفتگو خواهیم کرد.

### ● چه عواملی موجب انقباض عضلات می‌شود؟

اعصاب، هر عضله‌ای توسط اعصاب ویژه‌ای با قسمت حرکتی مغز در ارتباط است و پیامهای حرکتی را از مراکز بالاتر دریافت می‌کند. پیامهای حرکتی از طریق طناب نخاعی از مغز بسوی عضلات و درموردی بطور مستقیم از نخاع به عضلات انتقال می‌یابند.

اعصاب، فرمان انقباض یا انبساط عضلات را از مراکز بالاتر بطرف عضلات منتقل می‌کنند و این فکر شماست که اعمال

عضلات مخطط یا ارادی را تحت کنترل درمی آورد.

### ● عضلات غیرارادی چگونه موجب حرکت اعضای درونی بدن می شوند؟

فعالیت این عضلات به گونه ای است که من و شما نمی توانیم کنترل مستقیمی بر انقباض و انبساط آنها داشته باشیم. برای مثال در هنگام بلع غذا عمل جلو راندن لقمه غذا تحت تأثیر فشارهایی صورت می گیرد که در نقاط خاص و از جهات مختلف بر دیواره لوله گوارش وارد می شود. این فشار بدون دخالت اراده انسان موجب انقباض و انبساط عضلات غیرارادی جدار لوله گوارش می گردد. این انقباضات همانند موجی لقمه بلعیده شده غذا را به جلو می رانند. پزشکان این حرکت پیش برنده غذا را حرکات دودی یا کرمی یا پریستالسیس Peristalsis روده ها می نامند.

### ● حرکت خون در رگها چگونه صورت می گیرد؟

- جریان خون نیز یک فرآیند خودکار است. برای مثال در هنگام تب یا افزایش دمای بدن به هر دلیل دیواره های عروق خونی زیر سطح پوست بطور خودکار شل تر و منبسط تر می شوند تا خون بیشتری در رگهای زیر پوستی بدن جریان پیدا کند. این عمل موجب کاهش دمای بدن می گردد و علت برافروختگی پوست در هنگام تب یا بالا بودن دمای بدن بخاطر همین عامل است.



### ● در هنگام احساس سرما چه اتفاقی می افتد؟

- درست برعکس حالت قبل. عضلات غیرارادی دیواره رگها منقبض و تنگتر می شوند و مقدار خون موجود در عروق خونی زیر سطح پوست کاهش می یابد. در همین هنگام رگهای خونی بیشتر به طرف نواحی پایین تر از سطح پوست کشیده می شوند تا خون بیشتر و حرارت بیشتری را در خود ذخیره کنند.

### ● این عضلات (غیرارادی) نیروی خود را از کجا بدست می آورند؟

- همانطور که تاکنون دریافته اید هر عضله ای برای به حرکت درآمدن نیاز به صرف انرژی دارد که این انرژی توسط غذایی که می خوریم تأمین می شود. مواد انرژی زای حاصل از هضم غذا توسط جریان خون بسوی عضلات برده می شود. بعضی از غذاها انرژی بیشتری تولید می کنند و این انرژی در بدن ذخیره می شود. بخاطر این انرژی ذخیره شده می توانید در هنگام فعالیت بدون نیاز به خوردن مداوم غذا، به اینسو و آنسو بدوید و ورزش کنید.

### ● هنگامیکه خسته ایم چه تغییراتی در عضلات بدن مان ایجاد می شود؟

- در هنگام خستگی مفرط یا کمبود انرژی، سلولهای عضلانی پر از مواد زائد می شوند.

در هنگام استراحت، این مواد زائد به دی اکسید کربن و آب تبدیل شده و توسط جریان خون از سلولهای عضلانی خارج

می شوند.

## ● آیا می توان گفت که حرکات بدن حاصل همکاری عضلات و اعصاب بدن با یکدیگر است؟

- بله، اما نکته ای که باید بخاطر داشت این است که این حرکات تحت تأثیر همکاری دقیق و هماهنگ اعصاب و عضلات پدید می آیند. این همکاری دقیق همان چیزی است که تحت عنوان هماهنگی عضلانی نامیده می شود.

## ● آیا می توان این هماهنگی عضلانی را بوجود آورد و یا آنرا افزایش داد؟

بله، مطمئناً، برای ایجاد هماهنگی عضلانی، ابتدا باید درباره حرکاتی که می خواهید انجام بدهید فکر کنید. سپس با تمرین و ممارست، مهارت خود را در جهت گسترش هماهنگی میان اعصاب و عضلات افزایش دهید. بدون تمرین نمی توانید این مهارت را بدست بیاورید. حتماً حالا دریافته اید که چرا یک نوازنده برای نواختن ساز خود ساعتها و ساعتها تمرین می کند، همینطور یک ترنرست و یا یک ورزشکار یا آکروبات. برای اینکه هماهنگی کاملی میان عضلات و اعصاب بدن خود برقرار کنید نیاز دارید تا آنقدر تمرین کنید تا بتوانید بدون تأمل حرکات ظریف و پیچیده عضلات بدن را بطور خودکار انجام بدهید.

### ● تون عضلانی چیست و چگونه برقرار می‌شود؟

- تون عضلانی تعیین کننده کارایی و کفایت یک عضله می‌باشد و عبارت است از مقدار انقباض پایه‌ای که بطور عادی در هر عضله‌ای وجود دارد. تون عضلانی به واکنش دستگاه عصبی نسبت به تحریکات خاصی بستگی دارد. قرارگیری در حالت استراحت کامل به این معنا نیست که عضله، تون یا شکل خود را از دست داده است.

### ● تون عضلانی چگونه تغییر می‌کند؟

- بطور رفلکسی، و بعنوان یک اصل پذیرفته شده با تمرینات ورزشی می‌توانیم بهبود قابل ملاحظه‌ای در آن ایجاد کنیم. البته برای حفظ تون عضلانی مناسب باید از فعالیت عضلانی بیش از اندازه خودداری نمود.

### ● چرا؟

- بدلیل امکان بروز دردهای عضلانی بطور کلی دو نوع درد عضلانی وجود دارد:

(۱) دردی که در هنگام فعالیت‌های شدید بدنی و یا بعد از آن ظاهر می‌شود.

(۲) دردهای موضعی و تأخیری که ۲۴ تا ۴۸ ساعت بعد از فعالیت‌های شدید فیزیکی عارض می‌گردد. حرکات یا وضعیتهایی استقرار یوگا موجب کشیدگی استاتیک عضلات بدن می‌گردد که برای برطرف نمودن گرفتگی‌های عضلانی و جلوگیری از درد بسیار مؤثر است.

## فصل ۴

### دستگاه تنفس

● بدن انسان برای انجام فرآیندهای حیاتی به چه منبعی احتیاج دارد و آنرا از کجا تأمین می‌کند؟  
- انرژی، که وجود آن برای بدن بسیار حیاتی است و مهمترین راه بدست آوردن آن خوردن غذاست.

● غذا چگونه انرژی مورد نیاز بدن را تأمین می‌کند؟  
- مواد غذایی جذب شده توسط بدن می‌سوزند یا به عبارتی اکسیده می‌شوند تا انرژی مورد نیاز بدن را فراهم کنند، و طی این فرآیند دی‌اکسید کربن همراه با آب آزاد می‌شود.

● کدام دستگاه بدن عمل اکسیداسیون و دفع دی‌اکسید کربن و آب را بر عهده دارد؟  
- دستگاه تنفس، که وظیفه اصلی آن فراهم نمودن اکسیژن و

خارج کردن مواد زائد بصورت دی اکسید کربن و آب می باشد. این مواد زائد طی فعالیت های بافتی بوجود می آیند. بطور کلی دو نوع تنفس متفاوت در بدن وجود دارد: ۱- تنفس بیرونی ۲- تنفس درونی یا بافتی.

### ● چگونه می توان این دو نوع تنفس را از یکدیگر متمایز نمود؟

- در تنفس بیرونی همانطور که از نامش پیداست اکسیژن از محیط خارج یعنی از هوا وارد بدن می شود. هوای اتمسفر از محیط خارج به جریان خون انتقال یافته و دی اکسید کربن آن توسط شش ها به بیرون پس داده می شود. تنفس درونی داخل بدن و سلول ها صورت می گیرد. اکسیژن موجود در جریان خون به درون سلول ها انتقال یافته و دی اکسید کربن از سلول ها جمع آوری می شود.

### ● این فرآیند چگونه صورت می گیرد؟

این فرآیند توسط عمل مبادله مواد صورت می گیرد. همه سلول های بافتی در میان شبکه وسیعی از مویرگ هایی با دیواره بسیار نازک احاطه شده اند. این دوگاز یعنی اکسیژن و دی اکسید کربن از طریق این دیواره با یکدیگر مبادله می شوند و این مبادله گازها موجب تغییر رنگ خون می گردد. بدین ترتیب که خون حاوی اکسیژن به رنگ قرمز روشن و خون حاوی دی اکسید کربن به رنگ قرمز تیره در می آید. همچنین باید بدناظر

داشت که مبادله گازها از هوای محیط خارج به داخل جریان خون و از جریان خون بداخل بافت‌های بدن و برعکس توسط پدیده انتشار صورت می‌گیرد. در شش‌ها برای مبادله گازهای اکسیژن و دی‌اکسیدکربن حجم زیادی از خون در معرض مقدار هوایی قرار می‌گیرد که در هنگام تنفس از محیط خارج بداخل شش‌ها جریان می‌یابد.

### ● ساختمان آناتومیک شش‌ها چگونه است؟

- شش‌ها اندامهایی صورتی رنگ با قوام اسفنجی هستند که بصورت جفت در طرفین قفسه سینه قرار دارند. دیواره داخلی شش‌ها بسیار نازک است و مجموعه چین‌خوردگی‌های درونی آن سطح وسیعی را می‌پوشاند. این چین‌خوردگی‌ها حاوی کیسه‌های کوچکی هستند که پزشکان به آن آل‌وئول Alveoli می‌گویند. این آل‌وئول‌ها توسط یک لایه سلول پوشیده شده است و شبکه مویرگی وسیعی آنها را احاطه می‌کند.

### ● چرا تعداد آل‌وئول‌ها بسیار زیاد است و دیواره بسیار

نازکی دارد؟

- فراموش نکنید که گازهای اکسیژن و دی‌اکسیدکربن ما بین فضای درون آل‌وئول‌ها و مویرگ‌های مجاور آنها و با عبور از دیواره نازک آل‌وئولی و دیواره - مویرگ‌ها مبادله می‌شوند، و نازک بودن این دیواره‌ها مبادله سریع گازها را تسهیل می‌کند. شش‌ها مانند پالایشگاهی عمل تصفیه خون را برعهده دارند. به

همین دلیل وجود یک شبکه وسیع مویرگی برای رساندن و بردن حجم زیادی از خون ضروری بنظر می رسد. در این پالایشگاه ششها مانند پمپی به نوبت متسع و درهم فشرده می شوند. این اتساع و درهم فشردگی تحت تأثیر انبساط و انقباض دیافراگم و عضلات قفسه سینه صورت می گیرد و موجب عمل دم و بازدم می گردد.

● ما اغلب جریان هوا را از طریق بینی و بعضی وقتها از طریق دهان فرو می دهیم. اینطور نیست؟  
- بله، بینی و دهان توسط یک لوله هوایی با ششها مرتبط می شوند که پزشکان به آن نای یا تراشه می گویند.

● لطفاً درباره این لوله هوایی توضیح بیشتری بدهید.  
- حفره های بینی به طرف پایین، ابتدا به حلق و سپس به حنجره و بعد از آن به لوله هوایی یا همان نای یا تراشه امتداد می یابد. نای به دو شاخه بنام برونش تقسیم شده و هر یک از برونشها وارد یکی از ششها می شود. و شاخه های کوچکتری را بنام برونشیول تشکیل می دهد که خود به شاخه های کوچکتری تقسیم شده و به برونشیول های انتهایی و سرانجام به آلئولها و کیسه های هوایی منتهی می شوند.

● **مجاری تنفسی چگونه شکل لوله‌ای خود را حفظ می‌کنند بطوریکه دیواره‌هایشان بر روی یکدیگر نمی‌افتد؟**  
 - سؤال به جایی را مطرح نمودید. نای و برونش‌ها از حلقه‌هایی غضروفی که خاصیت ارتجاعی دارند تشکیل شده‌اند، که همین خاصیت آنها را همواره باز نگه می‌دارد. این خاصیت ارتجاعی، بخصوص در هنگام پایین بودن فشار هوا از بسته شدن مجاری تنفسی جلوگیری می‌کند.

● **سطح درونی نای و برونشها از چه اجزایی تشکیل شده است؟**

- سطح داخلی مجاری تنفسی توسط تعداد بیشماری زائده ریز و مویی شکل پوشیده شده که مژک یا سیلیا نامیده می‌شوند. مژکها در جای خود ثابتند اما بطور مداوم و با حرکتی موج بطرف بالا و خارج از مجاری تنفسی در حرکتند.

● **این حرکت روبه بالای مژکها چه هدفی را بر عهده دارد؟**  
 - همانطور که می‌دانید هوایی که تنفس می‌کنیم هوای کاملاً پاکیزه‌ای نیست و حاوی ذرات آلوده شیمیائی و گرد و غبار است، و وجود وسیله‌ای برای گرفتن و خارج نمودن ذرات غبار و میکروبها لازم است. وجود ماده مخاطی بر روی مژکها به گرفتن و جذب ذرات غبار کمک می‌کند.



● این مواد زائد و ناخالص سرانجام به کجا می‌روند؟  
- حرکت مژکها این ناخالصیها را از سطح داخلی مجاری تنفسی می‌زداید. و آنها را بطرف اعضای بالاتر یعنی حلق و مری می‌راند. در آنجا یا آن ذرات را همراه با بزاق می‌بلعیم یا اینکه بصورت خلط بیرون می‌ریزیم.

● ساختمان ظریف و اسفنجی ششها چگونه محافظت می‌شود؟

- ششها درون فضای بسته حفره قفسه سینه قرار دارند. این فضا یا حفره، همانطور که خودتان می‌توانید با لمس دنده‌ها احساس کنید از ۱۲ دنده در هر طرف تشکیل شده است. آنها در قسمت پشت به ستون مهره‌ها و در قسمت جلو به استخوان جناق متصل می‌شوند.

● ناحیه کف این حفره از چه ساختمانی تشکیل شده است؟

- کف قفسه سینه توسط پرده‌ای عضلانی پوشیده شده که همچنین در قسمت پایین حفره شکمی را می‌پوشاند و بعبارتی قفسه سینه را از حفره شکمی مجزا می‌سازد. این پرده عضلانی دیافراگم نام دارد.

### ● تغییر اندازه و حجم حفره قفسه سینه چگونه صورت

می‌گیرد؟

- عضلات بین دنده‌ای اندازه و حجم حفره قفسه سینه را تغییر می‌دهند. اما بخاطر داشته باشید که ششها هم داخل حفره قفسه سینه منبسط و منقبض می‌شوند و وجود این دو حرکت موجب هماهنگی و تداوم عمل تنفس می‌گردد.

### ● این عمل چگونه صورت می‌گیرد؟

- سطح خارجی هر یک از ششها توسط یک پرده نازک پوشیده شده است که مانند کیسه‌ای ششها را در بر می‌گیرد، و پرده جنب نامیده می‌شود.

بخش داخلی پرده جنب، سطح خارجی ششها و بخش خارجی آن سطح داخلی حفره قفسه سینه را می‌پوشاند. این دو لایه به هم متصلند و فضایی را ایجاد می‌کنند که اطراف ششها را احاطه نموده، فضای جنب نامیده می‌شود. در فضای میان این دو لایه نوعی مایع لیز و لغزنده وجود دارد که حرکت آرام و لغزنده ششها را در هنگام تنفس تسهیل می‌کند.

### ● فرآیند تنفس چگونه صورت می‌گیرد؟

- عضلات قفسه سینه با انقباض و انبساط خود موجب حرکت دیافراگم و دیواره قفسه سینه می‌گردند و این حرکات سبب می‌شود تا هوای تنفسی بداخل و خارج ششها جریان پیدا کند. فرآیند تنفس را می‌توان به دو مرحله تقسیم نمود: (۱) دم (۲)

- بازدم در هنگام عمل دم مراحل زیر بترتیب صورت می گیرد :
- (۱) عضلات دیافراگم منقبض شده بصورت مسطح در می آید.  
( در حالت استراحت شکل دیافراگم گنبدی است).
  - (۲) اعضای داخل شکمی به پایین رانده می شود تا حجم قفسه سینه افزایش پیدا کند.
  - (۳) عضلات بین دنده ای منقبض می شوند و موجب حرکت دنده ها بطرف بالا و کناره بدن می گردند.
  - (۴) حجم قفسه سینه افزایش یافته، ششها فضای بیشتری برای انبساط پیدا می کنند، و هوا از محیط خارج بداخل ششها وارد می شود. در اینجا عمل دم خاتمه می یابد.
- حالا عمل بازدم بسادگی طی مراحل زیر انجام می پذیرد :
- (۱) عضلات دیافراگم به حالت استراحت در می آیند.
  - (۲) عضلات بین دنده ای نیز به حالت استراحت در می آیند.
  - (۳) دیافراگم دوباره به حالت گنبدی شکل خود باز می گردد.
  - (۴) دنده ها بطرف پایین حرکت می کنند.
  - (۵) ششها به حجم اولیه خود باز می گردند.
  - (۶) هوای بازدمی به بیرون رانده می شود.
- نکته ای که باید بخاطر سپرد این است که در هنگام تنفس آرام (در حالت خواب یا وانهادگی) دیافراگم مهمترین نقش را بر عهده دارد.

## فصل ۵

### دستگاه عصبی

● هماهنگی میان دستگاههای مختلف بدن چگونه پدید می‌آید؟

- کمی عجیب بنظر می‌رسد، اما دستگاه ویژه‌ای وجود دارد که اعمال تمامی دستگاههای بدن و رسیدگی به نیازهای حیاتی بدن را تنظیم می‌کند. دستگاهی که بی‌وقفه در تمامی ساعتهای شبانه روز و در هر شرایطی چه در هنگام آرامش و چه در هنگام وقوع استرسهای جسمی و روانی به فعالیت مشغول است. این دستگاه پیچیده، دستگاه عصبی نامیده می‌شود که تمامی حرکات بدن را چه ارادی و چه غیر ارادی تحت کنترل خود دارد. بخشی از دستگاه عصبی که تنظیم فعالیتهای خودکار بدن را بر عهده دارد دستگاه عصبی خودکار و بخشی که کنترل فعالیتهای عضلانی و ارادی بدن را بر عهده دارد و فعالیتهای دستگاه عصبی خودکار را تحت تأثیر قرار می‌دهد دستگاه

عصبی تنه‌ای نامیده می‌شود.

### ● دستگاه عصبی از چه بخشهایی تشکیل شده است؟

- اجزای تشکیل دهنده دستگاه عصبی عبارتند از: مغز، طناب نخاعی و اعصاب محیطی. این مجموعه متشکل از بخشهای متفاوت را می‌توان به یک دستگاه تلگراف تشبیه نمود. به این خاطر که در مورد دستگاه تلگراف نیز ابتدا یک پیام صادر می‌شود و سپس پیام مربوطه به مراکز دیگر مخابره می‌گردد. دستگاه عصبی هم توسط سلولهای عصبی بیشمار به نام گیرنده‌های عصبی، پیامها را دریافت نموده و آنها را بسوی مغز مخابره می‌کند. گیرنده‌های عصبی پیامها را از طریق رشته‌های عصبی ویژه‌ای بنام اعصاب حسی بسوی مراکز عصبی بالاتر ارسال می‌دارند.

### ● مراکز عصبی پس از دریافت پیامها چه عملی را به انجام می‌رسانند؟

- مراکز عصبی تفسیر پیامها و فرستادن فرمانهای عصبی را بر عهده دارند. عمل فرستادن فرمانهای عصبی توسط رشته‌های عصبی حرکتی صورت می‌گیرد. به این مسیر یک «قوس رفلکسی» می‌گویند و عملی که در پاسخ به تحریک بخصوصی صورت می‌گیرد یک «عمل رفلکسی» نامیده می‌شود.

● ممکن است مطلب را بصورت ساده‌تری بیان نمایید؟  
-بله، چرا که نه؟ به این مثال توجه کنید: فرض کنید که دستتان ناگهان با شیء داغی تماس پیدا کرده است. چه اتفاقی می‌افتد؟ بطور ناگهان دستتان را عقب می‌کشید. این یک رفلکس عصبی است. گیرنده‌های حرارت و درد پیام داغ بودن شیء را دریافت نموده از طریق اعصاب حسی آنرا بطرف مغز ارسال می‌کنند. در آنجا داغ بودن آن شیء مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و فرمان به عقب کشیدن ناگهانی دست از طریق اعصاب حرکتی به عضلات دست مخابره می‌گردد. تمامی این اتفاقات در کسری از ثانیه صورت می‌گیرد.

● لطفاً درباره‌ی دستگاه عصبی مرکزی و محیطی بیشتر توضیح دهید.

- برای سهولت کار می‌توان دستگاه عصبی را به دو بخش تقسیم نمود.

دستگاه عصبی مرکزی و دستگاه عصبی محیطی. دستگاه عصبی مرکزی از مغز و طناب نخاعی تشکیل شده که هر یک توسط ساختمانی از جنس استخوان محافظت می‌شوند. بیایید نخست درباره‌ی مغز گفتگو کنیم.

۱) منظور از واژه‌ی مغز تمامی اجزای تشکیل دهنده‌ی آن است، که شامل مخ، مخچه و ساقه‌ی مغز می‌شود که خود ساقه‌ی مغز از بخشهایی بنام مدولا و پونز تشکیل شده است.

۲) مغز و بخشی از آن که ساقه‌ی مغز نامیده می‌شود توسط

یک پردهٔ محافظت کننده پوشیده شده‌اند که مننژ نامیده می‌شود.

(۳) مخ بزرگترین قسمت تشکیل دهندهٔ مغز است.

### ● بزرگی مخ چه اندازه است؟

- مخ  $\frac{2}{3}$  حجم کل مغز را تشکیل می‌دهد، و از دو نیمکرهٔ مغزی راست و چپ تشکیل شده است.

### ● آیا دو نیمکرهٔ مغز از یکدیگر مجزا هستند؟

- پاسختان هم بله و هم خیر است. آنها از همدیگر مجزا هستند اما توسط دسته ای از رشته‌های عصبی بنام اجسام پینه‌ای در قسمت پایین با یکدیگر اتصال می‌یابند. یک نکتهٔ مهم دیگر دربارهٔ ساختمان مخ این است که سطح خارجی آن از ماده‌ای خاکستری رنگ تشکیل شده که نام علمی آن «کورتکس مغزی» یا قشر مخ است. کورتکس مغز سطح بسیار وسیعی را می‌پوشاند اما همانند ساختمان کیسه‌های هوایی چین خوردگیهایی بصورت فرورفتگی و برآمدگی دارد که جا گرفتن آن سطح وسیع را درون فضای کوچک جمجمه امکانپذیر می‌سازد.

### ● آیا حیوانات هم دارای کورتکس مغزی هستند؟

- بله، مغز بسیاری از حیوانات بویژه پستانداران دارای کورتکس مغزی و چین خوردگیهای زیادی است، اما از آنجا که

مغز انسان از مغز حیوانات پیشرفته‌تر است تعداد چین خوردگیهای مغز در انسان نسبت به حیوانات بسیار بیشتر است.

● پس به این دلیل انسان را موجودی هوشمند می‌نامیم که ماده خاکستری مغزش از سایر موجودات زنده بیشتر است؟ - بله، اما بیایید به بحث چگونگی ساختمان قشر مخ بازگردیم. در زیر ماده خاکستری، ماده سفید قرار دارد که در واقع از مجموعه‌ای رشته‌های عصبی تشکیل شده که جسم سلولی آنها در بخش خاکستری قشر مخ قرار دارد.

● این رشته‌های عصبی با کدام قسمت‌ها در ارتباط هستند؟

- برخی از آنها به تنهایی با بخشهای متفاوتی از مخ مرتبط هستند، در حالیکه برخی دیگر سلولهای مخ را با سایر قسمت‌های مغز مرتبط می‌سازند. در نیمکره‌های مغزی حفره‌هایی وجود دارد که تحت عنوان بطن‌های مغزی نامیده می‌شوند و حاوی مایع مغزی - نخاعی است.

● وظیفه اصلی مخ چیست؟

- مخ علاوه بر اینکه مرکز تفسیر پیامهای حسی و مرکز فرماندهی فرمانهای حرکتی است اعمال بسیار زیادی را بر عهده دارد. مراکز مربوط به آگاهی، هوش، حافظه، تصمیم‌



سازی ذهنی و حتی تعقل و شعور همگی در مغز قرار دارند، و هر نیمه از دو نیمکره مغز اعمال طرف مقابل بدن را کنترل می‌کند. البته، برای هر عمل بخصوصی منطقه ویژه‌ای در مغز وجود دارد مانند مراکز شنوایی، بینایی، چشایی، تکلم و غیره.

● آیا این بدین معناست که آسیب رسیدن به ناحیه بخصوصی از مغز بر روی فعالیت‌های خاصی از بدن تأثیر می‌گذارد؟

- بله، همینطور است. حالا بیایید کمی هم درباره بخش زیرین و پشت مغز یعنی مخچه گفتگو کنیم. مخچه شکل خاصی دارد و دارای یک بخش میانی و دولوب در طرفین می‌باشد، هر طرف از دو لایه خارجی و درونی تشکیل شده که لایه خارجی از جنس ماده خاکستری و لایه درونی از جنس ماده سفید است.

● مخچه چه وظیفه‌ای را بر عهده دارد؟

- در هنگام صحبت کردن، راه رفتن، دویدن و انجام هر حرکتی، عضلات بدن تحت کنترل این قسمت از مغز یعنی مخچه هستند. در واقع حفظ تعادل بدن بر عهده مخچه است.

● لطفاً درباره سومین قسمت مغز یعنی ساقه مغز نیز توضیح دهید.

- درست در قسمت میانی ساقه مغز شبکه‌ای از سلول‌ها و رشته‌های عصبی وجود دارد که قشر مغز را با طناب نخاعی

مرتبط می سازند.

● ساقه مغز چه وظیفه ای را بر عهده دارد؟

- مراکز عصبی بسیار مهمی در ساقه مغز قرار دارند. این مراکز عبارتند از:

(۱) مرکز تنفس

(۲) مرکز تنظیم کننده ضربان قلب

(۳) مرکز تنظیم کننده میزان تنگی یا گشادی عروق

(۴) مرکز تنظیم ترشح بزاق و بلع غذا

● طناب نخاعی در ستون مهره ها قرار دارد. اینطور

نیست؟

- بله، همین طور است. طناب نخاعی در حقیقت زائده ای است که از ناحیه زیرین مغز بعنوان بخش انتهایی مغز در داخل ستون مهره ها امتداد یافته و ساختمانی لوله ای شکل دارد. ستون مهره ها با قرار گیری بر روی یکدیگر مجرای استخوانی را تشکیل می دهند که طناب نخاعی از میان آن عبور می کند.

● آیا طناب نخاعی هم حاوی ماده خاکستری و ماده سفید

است؟

- البته، هم ماده خاکستری و هم ماده سفید هر دو در ساختمان طناب نخاعی شرکت دارند، با این تفاوت که در مخ و مخچه ماده خاکستری بخش قشری مغز را می پوشاند و ماده

سفید در زیر پوششی از ماده خاکستری قرار دارد، در حالیکه در برش عرضی طناب نخاعی، ماده سفید ماده خاکستری را احاطه می کند، یا بعبارتی سطح خارجی طناب نخاعی توسط ماده سفید پوشیده شده است.

● اگر طناب نخاعی توسط مهره های ستون فقرات احاطه شده رشته های اعصاب محیطی که از نخاع انشعاب می یابند چگونه از این مجرای استخوانی خارج می شوند؟  
- سنوالی خوبی را مطرح نمودید. ستون مهره ها یک استخوان یکپارچه نیست، و از قطعات استخوانی متعددی بنام استخوانهای مهره ای تشکیل شده است. ما بین این مهره ها فضاهای کوچکی وجود دارد که اعصاب محیطی مانند شاخه ها و برگهای یک گیاه از میان آن سوراخها بیرون می آیند و بطرف بخشهای متفاوت بدن امتداد پیدا می کنند.

● طناب نخاعی چه وظیفه ای را بر عهده دارد؟

- بطور کلی وظایف طناب نخاعی را می توان در دو عمل خلاصه نمود:

- (۱) هدایت و انتقال پیامهای عصبی بطرف مغز و برعکس از مغز بطرف نواحی مختلف بدن.
- (۲) عمل نمودن بعنوان یک مرکز رفلکسی.

● اگر ممکن است کمی هم درباره دستگاه اعصاب محیطی توضیح بدهید.

- قبلاً در این باره اشاره مختصری داشتیم، و در ادامه بحث نکات بیشتری را درباره دستگاه اعصاب محیطی بازگو خواهیم کرد. این دستگاه را می‌توان به دو بخش تقسیم نمود: (۱) اعصاب جمجمه‌ای و نخاعی. (۲) اعصاب خودکار (اوتونومیک).

## فصل ۶

### دستگاه عصبی خودکار و تمرینات یوگا

#### ● مقصود از دستگاه عصبی خودکار چیست؟

- دستگاه عصبی خودکار بخشی از دستگاه عصبی است که تنظیم اعمال غیر ارادی بدن را برعهده دارد، مانند تنظیم ضربان قلب، تنظیم ترشحات غدد درون ریز و فعالیت عضلات صاف.

#### ● آیا این دستگاه اعصاب ویژه‌ای دارد؟

- بله دستگاه عصبی خودکار دارای دو نوع رشته‌های عصبی می‌باشد:

الف) اعصاب سمپاتیک

ب) اعصاب پاراسمپاتیک

هم اعصاب سمپاتیک و هم اعصاب پاراسمپاتیک رشته‌هایی به بسیاری از دستگاه‌های بدن می‌فرستند و اعمال این دستگاه‌ها را تنظیم می‌کنند.

● **دستگاه عصبی خودکار، بیشتر تنظیم اعمال کدام یک از دستگاههای بدن را بر عهده دارد؟**

- دستگاه عصبی خودکار، ارتباطی بسیار نزدیک با دستگاه غدد درون ریز و هیپوتالاموس دارد. غدد درون ریز غده‌هایی فاقد مجرای ترشحی و هیپوتالاموس بالاترین مرکز تنظیم فعالیت غدد درون ریز و دستگاه عصبی خودکار هستند.

● **اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک چه اعمالی را بر عهده دارند؟**

- این دو نوع اعصاب خودکار اثرات متضادی بر روی اعمال دستگاههای بدن می‌گذارند، در حالیکه اعصاب سمپاتیک قسمتی از بدن را تحریک می‌کند، اعصاب پاراسمپاتیک قادر به غیر فعال کردن همان قسمت از بدن است، و برعکس، اعمالی که توسط اعصاب پاراسمپاتیک تحریک می‌شوند توسط اعصاب سمپاتیک غیرفعال می‌گردند.

● **ممکن است برای روشن‌تر شدن مطلب مثالی را مطرح کنید؟**

- در این مورد چندین مثال را می‌توان مطرح نمود:  
 (۱) در اثر تحریک سمپاتیک مردمکهای چشم گشاد می‌شوند، در حالیکه تحریک اعصاب پاراسمپاتیک موجب تنگ شدن مردمکها می‌گردد.  
 (۲) تحریک اعصاب سمپاتیک می‌تواند موجب بالارفتن

فشارخون گردد. در حالیکه تحریک اعصاب پاراسمپاتیک فشار خون را پایین می آورد.

(۳) تحریک اعصاب سمپاتیک فعالیت و حرکات معده و روده ها را کاهش می دهد. در حالیکه تحریک اعصاب پاراسمپاتیک موجب افزایش حرکات معده و روده ها می گردد.

(۴) در اثر تحریک سمپاتیک تعداد ضربان قلب افزایش می یابد، در حالیکه تحریک اعصاب پاراسمپاتیک موجب کاهش تعداد ضربان قلب می گردد.

### ● دستگاه عصبی پاراسمپاتیک بطور دقیق با چه نوع فعالیت هایی در ارتباط است؟

- بطور کلی دستگاه عصبی پاراسمپاتیک بیشتر با فعالیت هایی در ارتباط است که عمل بازسازی و احیای بخشی از بدن را برعهده دارند، در حالیکه دستگاه عصبی سمپاتیک بیشتر در جهت فعال نمودن ذخائر و اندوخته های نهفته اجزای بخصوصی از بدن به هنگام نیاز، عمل می کند.

### ● همه اینها بر ضرورت برقراری تعادل در اعمال دستگاه های مختلف بدن دلالت می کند. اینطور نیست؟

- کاملاً درست است. بطور معمول همیشه عامل تنظیم کننده ای برای برقراری تعادل میان فعالیت های حیاتی موجودات زنده وجود دارد.

### ● آیا این تعادل دچار اختلال نیز می شود؟

- البته، تحت شرایط بخصوصی این تعادل می تواند بهم بخورد.

### ● چه کسی برای نخستین بار وجود این تعادل میان

دستگاه عصبی سمپاتیک و پاراسمپاتیک را کشف کرد؟

- روانشناسی بنام ونکر که نام اکتشاف خود را «تعادل خودکار یا اوتونومیک بدن» نام گذاشت. اگر تعادل میان این دو جزء دستگاه عصبی بهم بخورد، فعالیت یکی از آنها بر دیگری چیره می شود، و نتیجه اش عدم تعادل اوتونومیک خواهد بود.

### ● در صورت بهم خوردن تعادل اوتونومیک، چه عاملی

می تواند تعادل را دوباره برقرار کند؟

- در چنین وضعیتی، انجام تمرینات یوگا در ایجاد نظم و هماهنگی میان اجزای تشکیل دهنده دستگاه عصبی خودکار کمک کننده خواهد بود. دانش آموختگان مکتب یوگا، بخصوص افرادی که با جدیت تمرینات یوگا را دنبال می کنند بخوبی با عمل رها سازی ارادی بدن آشنایی دارند. تمرینات یوگا با افزایش فعالیت پاراسمپاتیک در جهت کارآیی بهتر دستگاه عصبی فعالیت های دستگاه عصبی خودکار را تعدیل می کند و با کم کردن تحریکات نامطلوب عصبی از بروز اثرات زیان بار عدم تعادل اوتونومیک جلوگیری می نماید.



## فصل ۷

### دستگاه غدد درون ریز

● آیا عجیب نیست که بعضی از ما خیلی قد بلند، بعضی ها قد کوتاه، بعضی ها دارای بینی بزرگ، بعضی ها دارای بینی کوچک، بعضی ها دارای گوشه‌هایی بزرگ و بعضی ها دارای گوشه‌هایی کوچک هستیم؟ آیا هیچ معیار مشخصی برای رشد اعضای بدن مان وجود ندارد؟

- پرسش به جا و زیرکانه‌ای را مطرح نمودید. پاسخ آن این است: بله، هرکسی معیار رشد خاص خودش را دارد و این میزان رشد توسط سیستمی متشکل از غدد اختصاص یافته و کوچکی کنترل می‌شود که در نواحی مختلف بدن قرار گرفته‌اند.

● اما من فکر می‌کردم که اعصاب کنترل فعالیت‌های بدن را بر عهده دارند. درست است؟

- بله، اعصاب کنترل فعالیت‌های بدن را بر عهده دارند، اما

عملکرد آنها تفاوت‌های عمده‌ای با غدد درون ریز دارد. اعصاب با یکدیگر ارتباطی بسیار نزدیک دارند، و پیام‌های عصبی همانند جریان الکتریسیته موجود در سیم‌های تلگراف در امتداد رشته‌های عصبی انتقال می‌یابند. پیام‌های عصبی با سرعت زیادی جریان یافته و فرمان عصبی را با سرعت به اندام‌های هدف می‌رساند و برای به انجام رساندن فعالیت‌های سریع مانند انقباض و به حرکت در آوردن عضلات بدن مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما تأثیر آن موقتی است، در حالیکه دستگاه غدد درون ریز تنظیم فعالیت‌هایی را بر عهده دارد که به کندی و طی مدت زمان طولانی‌تری به انجام می‌رسند، و تأثیر آن بر بدن بسیار طولانی و در بعضی موارد دائمی است.

### ● دستگاه غدد درون ریز چگونه فعالیت‌های سایر دستگاه‌های بدن را تنظیم می‌کند؟ آیا این عمل توسط رشته‌های عصبی صورت می‌گیرد؟

- نه، غدد درون ریز بطور غیر مستقیم فعالیت‌های بدن را تنظیم می‌کنند. این غدد، مواد شیمیایی بخصوصی بنام هورمون‌ها را بداخل جریان خون ترشح می‌کنند و این هورمون‌ها هستند که میزان رشد و نمو اعضای بدن را تحت کنترل در می‌آورند. هورمون‌ها همچنین در کنترل بسیاری از رفتارهای ما و حتی شکل گیری شخصیت بسیاری از افراد نیز نقش دارند.

## ● مهمترین غده درون ریز بدن کدام است و در کدام قسمت بدن قرار دارد؟

- مهمترین و اصلی ترین غده درون ریز بدن غده کوچکی بنام غده هیپوفیز است که در ناحیه قاعده ای مغز قرار دارد. قسمتی از این غده توسط پایه باریکی به مغز متصل می شود و از دو لوب تشکیل شده: (۱) لوب قدامی (۲) لوب خلفی.

## ● غده هیپوفیز چه وظیفه ای را بر عهده دارد؟

- همانطور که قبلاً گفته شده این غده هم مانند سایر غدد درون ریز موادی شیمیایی بنام هورمون تولید می کند. لوب قدامی ترشح هورمون رشد، هورمون تولید کننده شیر، هورمون تأثیر گذارنده بر سوخت و ساز قند و چربی و هورمونهای تأثیر گذارنده بر فعالیت سایر غدد درون ریز را بر عهده دارد.

## ● سایر غدد درون ریز بدن چه نام دارند؟

- سایر غدد درون ریز بدن عبارتند از: غده تیروئید، غده فوق کلیوی، غده پاراتیروئید، و غده جنسی. همانطور که گفته شد یکی از هورمونهای مترشحه از بخش قدامی غده هیپوفیز هورمون رشد است که میزان رشد بدن را تنظیم می کند. ترشح بیش از اندازه این هورمون موجب رشد بیش از اندازه بدن و غول آسایی می شود.

● فکر می‌کنم کمبود ترشح این هورمون نیز موجب کوتاهی بیش از اندازه قد می‌گردد. درست است؟  
- بله، همینطور است. اندازه غیر عادی گوشها، بینی، پاها و دستها همگی در نتیجه بی‌نظمی در میزان ترشح این هورمون در بدن ایجاد می‌شود.

● بخش خلفی یا پشتی غده هیپوفیز هورمونی را تولید می‌کند که میزان آب ذخیره شده در بدن را تنظیم نموده و بدین ترتیب بر روی فشارخون تأثیر می‌گذارد.

● لطفاً درباره غده تیروئید نیز توضیح بدهید.  
- این غده در ناحیه جلوی گردن و درست بالای حنجره قرار گرفته است.

● غده تیروئید چه وظیفه‌ای را بر عهده دارد؟  
- وظیفه این غده ترشح هورمونی است که در ایجاد هماهنگی و کنترل فرآیندهای حیاتی بدن نقش دارد، و بخصوص بر میزان رشد بدن تأثیر می‌گذارد. برای مثال، بچه‌هایی که دچار کم‌کاری غده تیروئید می‌شوند از نظر ذهنی و جسمی عقب ماندگی و کندی رشد دارند. در مورد بزرگسالان کم‌کاری این غده موجب چاقی، ضعف، اختلالات عصبی و کندی و تنبلی ذهنی می‌گردد.

● آیا درمانی برای این بیماریها وجود ندارد؟  
- البته که وجود دارد، درمان عبارت است از تجویز هورمون

تیروئید بعنوان جایگزین به بیماران مبتلا به کم کاری تیروئید.

### ● آیا این هورمون نام بخصوصی دارد؟

- بله، این هورمون تیروکسین نامیده می شود.

### ● در صورت ترشح بیش از اندازه این هورمون چه

اتفاقی می افتد؟

- این وضعیت که در نتیجه پر کاری غده تیروئید پدید می آید عوارضی چون افزایش ضربان قلب، لرزش دستها، برآمدگی چشمها، تورم ناحیه گردن، افزایش ضربان قلب و کاهش وزن را به همراه دارد.

### ● چگونه می توان این وضعیت را تحت کنترل در آورد؟

- در گذشته برای درمان پرکاری تیروئید، بکمک جراحی غده را از محل خود خارج می کردند، اما امروزه بکمک دارو می توان این بیماری را تحت کنترل در آورد.

### ● آیا غده تیروئید در محل خود بطور کاملاً مجزا قرار

گرفته است؟

- نه، پشت غده تیروئید غده هایی وجود دارد که تعدادشان چهار تاست و غدد پاراتیروئید نام دارند. چهار غده کوچک که هر یک به اندازه یک نخود فرنگی هستند.

### ● وظیفه غدد پاراتیروئید چیست؟

- وظیفه غدد پاراتیروئید کنترل متابولیسم کلسیم در بدن است.

### ● آیا غدد دیگری نیز در بدن وجود دارند؟

- بله، البته. در بالای هر کلیه غده هرمی شکلی قرار دارد که به آن غده فوق کلیوی می گویند، که از دو قسمت مرکزی و قشری تشکیل شده است.

قسمت مرکزی غده فوق کلیوی ترشح هورمون آدرنالین را بر عهده دارد که در موقعیتهای اضطراری ترشح می شود. این هورمون موجب می گردد تا کبد قند بیشتری را بداخل جریان خون آزاد کند.

### ● چرا هورمون آدرنالین را هورمون موقعیتهای اضطراری می نامند؟

- هنگامیکه در یک مسابقه مشت زنی، جدال خشونت آمیز دو مشت زن را مشاهده می کنید که با چهره هایی خونین سرسختانه با یکدیگر مبارزه می کنند، در می یابید که باید عاملی برای تحمل و ادامه این مبارزه وجود داشته باشد، و این عامل همان هورمون آدرنالین است که موجب می شود آندو با حداکثر توان خود با یکدیگر مبارزه کنند.

### ● لطفاً درباره قسمت قشری غده فوق کلیوی نیز توضیح بدهید.

- این قسمت از غده فوق کلیوی ترشح چندین هورمون را بر

عهده دارد که هر یک اعمال بخصوصی را انجام می‌دهند. این اعمال عبارتند از:

- (۱) کنترل قندخون
- (۲) تأثیر گذاری بر ترشح آب و نمک از کلیه‌ها
- (۳) ایجاد صفات ثانویه جنسی در بدن.

### ● مقصود از صفات ثانویه جنسی چیست؟

- صفات ثانویه جنسی عبارتند از: رویش موی صورت و دورگه شدن صدا در مردان و رشد سینه در زنان.

### ● آیا غدد درون ریز دیگری نیز در بدن وجود دارد؟

- بله، در لوزالمعده هم تجمعی از سلولهای درون ریز وجود دارد. این سلولها هورمون بخصوصی را بنام انسولین بداخل جریان خون ترشح می‌کنند.

### ● هورمون انسولین چه نقشی در تنظیم فعالیت‌های

حیاتی بدن دارد؟

- وجود هورمون انسولین برای تنظیم مصرف قند توسط سلولهای بدن ضروری است. بدون وجود این هورمون سلولهای بدن قادر به استفاده از قند خون نخواهند بود. در نتیجه میزان قند خون بالا رفته و بیماری دیابت پدید می‌آید.

### ● یوگا چه تأثیری بر غدد درون ریز بدن دارد؟

- تمرینات بدنی و تنفسی یوگا به گونه‌ای ابداع و طراحی شده‌اند که بر روی فعالیت تمامی غدد درون ریز بدن تأثیری مثبت می‌گذارند و عملکرد آنها را در حد مطلوب نگاه می‌دارند. این تأثیر به اصلاح اختلالات مختلف دستگاههای بدن کمک می‌کند. اگر فرد دچار چاقی مفرط باشد با انجام حرکات یوگا مقدار اضافی چربیهای بدن را از دست خواهد داد. در صورتیکه فرد دچار کمبود وزن باشد، با انجام مداوم تمرینات به وزن مطلوب خواهد رسید. در مورد تأثیر تمرینهای بدنی و تنفسی یوگا در فصل‌های بعد اشاره خواهیم کرد.



## فصل ۸

### دستگاه قلبی - عروقی

● دستگاه قلبی - عروقی از چه اجزایی تشکیل شده است؟ و هر یک از این اجزا چه وظیفه‌ای را بر عهده دارند؟  
- خون، عروق خونی و قلب که مهمترین قسمت این دستگاه را تشکیل می‌دهد. در واقع عروق خونی یک سیستم ارتباطی گسترده را برای خون رسانی به تمامی اجزای زنده بدن فراهم می‌کنند. همانطور که می‌دانید قلب مانند تلمبه‌ای خون را در سرتاسر بدن به گردش در می‌آورد و از طریق رگها عمل خون رسانی به قسمت‌های مختلف بدن را به انجام می‌رساند.

● این عمل چگونه صورت می‌گیرد؟  
- قبل از پاسخ به این سؤال بگذارید تا چند نکته را درباره خصوصیات دستگاه گردش خون یادآوری کنم:  
(۱) خون درون رگها همیشه در جهتی یکسان در جریان است.

۲) خون در حال جریان بارها و بارها از قلب عبور می کند.

۳) رگهای خونی به سه دسته تقسیم می شوند:

الف) شریانها ب) سیاهرگها ج) مویرگها.

### ● آیا باید همه این جزئیات را بدانیم؟

- بله، در غیر اینصورت درک درستی از دستگاه جریان خون نخواهید داشت. هر یک از انواع رگهای خونی وظیفه خاص خودش را دارد. بیایید به خصوصیات ویژه انواع رگهای خونی بپردازیم.

**شریانها:** شریانها خون را از قلب به اندامها و سایر دستگاههای بدن می رسانند. شریانها قطر نسبتاً زیادی دارند و دارای دیوارهای ضخیم، عضلانی و الاستیک هستند. قطر شریانها از قلب بطرف قسمتهای انتهایی بدن رفته رفته کاهش یافته و به رگهای کوچکتري تبدیل می شوند.

### ● آیا این رگهای کوچک نام بخصوصی دارند؟

- بله، این رگهای کوچک شریانچه نام دارند که خود به رگهای کوچکتري بنام مویرگ انشعاب پیدا می کنند.

### ● مویرگها چه وظیفه ای را بر عهده دارند؟

- کار مویرگها نیز عمل خونرسانی است، با این تفاوت که مویرگها عمل خونرسانی به تکتک سلولهای بدن را بعهده دارند. بر خلاف شریانها و شریانچه ها، دیواره مویرگها بسیار

نازک و تراواست.

● این ویژگی به عمل خونرسانی مویرگها چه کمکی می‌کند؟

- نازک بودن و تراوایی دیواره مویرگها این امکان را برای گازها (اکسیژن و دی‌اکسید کربن)، آب و مواد محلول در خون فراهم می‌سازد تا براحتی به داخل و خارج بافتها انتشار بیابند. مویرگها در آنسوی شبکه مویرگی بهم می‌پیوندند و رگهای بزرگتری بنام وریدها یا همان سیاهرگها را تشکیل می‌دهند.

● سیاهرگها چه می‌کنند؟

- وظیفه سیاهرگها باز گرداندن خون تصفیه نشده و ناخالص به قلب است. همانطور که ملاحظه می‌کنید خون روشن و تصفیه شده مسیر حرکت خود را از قلب آغاز می‌کند و خون تیره و تصفیه نشده که میزان اکسیژن آن کمتر از خون روشن است از طریق سیاهرگها به قلب باز می‌گردد.

● لطفاً کمی نیز درباره مشخصات قلب توضیح بدهید.

- قلب یک پمپ عضلانی است. در اینجا تعدادی از ویژگیهای قلب مطرح شده است:

(۱) اندازه: قلب هر فرد به اندازه مشت بسته اوست.

(۲) وزن: وزن قلب در مردان حدود ۲۰۰ گرم و در خانمها حدود ۲۵۰ گرم است.

۳) عضلات : سلولهای عضلانی قلب از جنس سلولهای عضلانی عادی نیستند. قلب از بافت عضلانی ویژه‌ای ساخته شده است، به این خاطر که عضلات عادی بدن قادر به تحمل این تعداد ضربان مداوم و بی‌وقفه نیستند و پس از مدتی از کار خواهند افتاد. سلولهای عضلانی قلب بسیار مقاوم و انعطاف‌پذیر هستند و پس از هر انقباض بسرعت به حالت اولیه باز می‌گردند و بدون خستگی سالهای سال به ضربان خود ادامه می‌دهند. این بافت عضلانی ویژه میوکاردیوم نام دارد، سطح خارجی آن توسط پرده‌ای بنام پریکاردیوم و سطح داخلی آن توسط لایه‌ای بنام اندوکاردیوم پوشیده شده است.

بیاید تا نگاهی به درون حفره قلب بیندازیم. قلب از چهار حفره تشکیل شده است. دو حفره‌ای که دیواره عضلانی نازکی دارند دهلیز و دو حفره‌ای که دارای دیواره عضلانی ضخیمتری هستند بطن‌های قلب نامیده می‌شوند. بطور کلی می‌توان حفره‌های قلب را به دو قسمت تقسیم نمود : حفره‌های راست شامل دهلیز و بطن راست و حفره‌های چپ شامل دهلیز و بطن چپ می‌باشند. دهلیزها در بالا و بطن‌ها در پایین قلب قرار دارند. مابین دهلیز و بطن هر نیمه قلب یک دریچه یک طرفه وجود دارد که در هر انقباض خون را تنها در یک جهت از دهلیزها بسوی بطن‌ها می‌راند. دریچه میان دهلیز و بطن راست دریچه سه لختی و دریچه میان دهلیز و بطن چپ دریچه میترال نامیده می‌شود. حفره‌های نیمه راست و چپ قلب توسط دیواره‌ای عضلانی از یکدیگر مجزا شده و ارتباط مستقیمی میان این دو

نیمه وجود ندارد.

### ● چرا دیواره عضلانی بطنها ضخامت بیشتری نسبت به دیواره دهلیزها دارد؟

- دهلیزها خون را از سیاهرگها دریافت می کنند و آنرا بسوی حفره های پایینی قلب یعنی بطن ها می رانند. این عمل در مقایسه با عمل بطنها نیاز به صرف نیروی زیادی ندارد. بهمین دلیل بافت عضلانی کمتری در ساختمان دیواره دهلیزها بکار رفته است.

در حالیکه بطن ها در هر ضربان و با هر انقباض، حجم زیادی از خون را از طریق شریانها به سرتاسر بدن می فرستند و موجب به جریان در آمدن خون در بدن می گردند. این عمل به نیروی زیادی نیاز دارد که توسط دیواره های عضلانی ضخیم بطن ها اعمال می شود. بعبارتی در هر ضربان عضلات دهلیزها و بطن ها منقبض شده خون ابتدا از دهلیزها بدرون بطن ها رانده می شود و سپس از بطنها وارد شریانها شده و در سرتاسر بدن به گردش در می آید.

### ● انقباض قلب چگونه صورت می گیرد؟

- سلولهای عضلانی قلب بطور خودبخود دارای خاصیت انقباضی هستند. انقباض قلب طی مراحل زیر صورت می گیرد.  
مرحله اول: سیاهرگهای بزرگ قلب یعنی وریداجوف فوقانی و وریداجوف تحتانی خون تیره و فاقد اکسیژن را بداخل دهلیز

راست تخلیه می‌کنند.

**مرحله دوم:** دهلیز راست منقبض می‌شود و خون را از طریق دریچه سه‌لختی بدرون بطن راست می‌راند.

**مرحله سوم:** بطن راست منقبض می‌شود و خون تیره را برای اکسیژن‌گیری به ششها می‌فرستد.

مراحل فوق چرخه تنفسی جریان خون نامیده می‌شود. در همین هنگام و بطور همزمان با مراحل فوق:

**(الف)** خون روشن و حاوی اکسیژن از ششها به درون دهلیز چپ جریان می‌یابد.

**(ب)** دهلیز چپ منقبض می‌شود و خون را به درون بطن چپ می‌راند.

**(ج)** بطن چپ منقبض می‌شود و خون را به درون شریان آئورت پمپ می‌کند و خون از آنجا بداخل شریانهای دیگر بدن و شبکه‌های مویرگی جریان می‌یابد. اکسیژن موجود در خون توسط سلولهای بدن گرفته شده و خون فاقد اکسیژن توسط سیاهرگهای بزرگ قلب به دهلیز راست بازگردانده می‌شود.

مراحل فوق، چرخه سیستمیک یا عمومی جریان خون را تشکیل می‌دهند. و این چرخه بطور مداوم به کار خود ادامه می‌دهد. ابتدا دهلیزها تقریباً بطور همزمان بایکدیگر و سپس بطن‌ها با فاصله زمانی بسیار کمی نسبت به دهلیزها منقبض می‌شوند.

### ● این عمل انقباض چندبار انجام می‌شود؟

- شگفت انگیز است، اما قلب در هر دقیقه حدود ۷۰ تا ۷۵ بار منقبض می‌شود.

### ● خون تیره و ناخالص که فاقد اکسیژن است چه

می‌شود؟ آیا در بدن تجمع می‌یابد؟

- فراموش نکنید، شعور حاکم بر طبیعت بدن انسان برای این مسئله نیز فکری اندیشیده است. خیر، خون تیره و ناخالص در بدن تجمع پیدا نمی‌کند، بلکه در عبور از گردش خون ریوی در ششها تصفیه شده، دوباره اکسیژن بدست می‌آورد.

### ● خون چگونه در دو چرخه به جریان در می‌آید؟

- گردش خون ریوی در مقایسه با گردش خون سیستمیک چرخه کوتاهی است و طی آن خون از دهلیز راست به بطن راست، شریان ریوی و شبکه مویرگی ششها جریان می‌یابد، خون در ششها اکسیژن دریافت می‌کند و بعبارتی تصفیه می‌شود. سپس خون روشن و حاوی اکسیژن از طریق سیاهرگ ریوی از ششها بدرون دهلیز چپ تخلیه می‌شود.

در گردش سیستمیک یا عمومی خون، دهلیز چپ، بطن چپ، شریان آئورت (بزرگترین شریان بدن)، شاخه‌های شریان آئورت و شبکه مویرگی قسمت‌های مختلف بدن و سیاهرگ‌های بزرگ قلب به نام‌های ورید اجوف فوقانی و ورید اجوف تحتانی شرکت دارند.

- خون در گردش سرتاسری خود بدور بدن چه می‌کند؟  
- مواد غذایی و اکسیژن را به بافتها رسانده و مواد زائد را از آنها جمع آوری می‌کند.



## فصل ۹

### دستگاه گوارش

#### ● بطور کلی چرا بدن به غذا احتیاج دارد؟

بدن به سه دلیل اصلی به غذا احتیاج دارد :

- (۱) به منظور تولید انرژی برای انجام کارهای روزانه .
- (۲) برای ایجاد سلولها و بافتهای جدید در فرآیند رشد .
- (۳) برای تجدید حیات سلولها و بافتهای کهنه و فرسوده شده .

#### ● بدن به چه غذاهایی نیاز دارد؟

- بدن به دو گروه اصلی غذا نیاز دارد. گروه نخست شامل پروتئینها، چربیها و کربوهیدراتها می شود در حالیکه مواد غذایی گروه دوم عبارتند از : مواد معدنی، ویتامینها و آب . بخاطر داشته باشید که گروه نخست یعنی پروتئینها، چربیها و کربوهیدراتها برای اینکه براحتی هضم و جذب شوند باید به مواد شیمیایی ساده تری تجزیه گردند، اما مواد غذایی گروه

دوم یعنی مواد معدنی، ویتامینها و آب به هیچ نوع تغییری نیاز ندارند و براحتی توسط بدن جذب می‌شوند. در حقیقت آنچه که آنرا فرآیند هضم مواد غذایی می‌نامیم به معنای تبدیل و تجزیه مواد آلی دارای ساختمانی پیچیده به مواد ساده‌ای است که جذب آنها برای بدن راحت‌تر است. دستگاهی که مسئول فرآیند جذب، تجزیه و تبدیل و هضم غذاست دستگاه گوارش نامیده می‌شود.

### ● این اعمال در کجا صورت می‌گیرد؟

- این اعمال در محلی صورت می‌گیرد که آنرا لوله گوارشی می‌نامیم.

### ● لطفاً درباره مشخصات لوله گوارشی نیز توضیح بدهید.

- لوله گوارش از دهان آغاز می‌شود، طول آن حدود ۸ متر است و به مقعد خاتمه می‌یابد.

### ● ۸ متر در شکم انسانی به قامت طبیعی ۱۵۰ تا ۱۸۰ سانتیمتر؟

- بله، اما سرتاسر آن چین خوردگیهایی دارد و بطور در هم پیچیده درون حفره شکمی قرار گرفته است.

برای درک بهتر، آنرا به شش قسمت تقسیم می‌کنیم:

- |          |                |
|----------|----------------|
| (۱) دهان | (۴) معده       |
| (۲) حلق  | (۵) روده باریک |

### (۳) مری (۶) روده بزرگ

هر یک از این ۶ قسمت عمل ویژه‌ای را بر عهده دارند، اما پیش از اینکه به بحث درباره این اعمال بپردازیم به خاطر داشته باشید که فرآیند هضم غذا در این ۶ قسمت بکمک اعضای ترشحاتی خاصی از بدن صورت می‌گیرد.

### ● این اعضا چه نام دارند؟

- این اعضای ترشحاتی عبارتند از: (۱) غدد بزاقی (۲) کبد (۳) لوزالمعده

غدد بزاقی، کبد و لوزالمعده در هنگام ورود غذا بداخل لوله گوارش شیریهایی را بداخل لوله گوارش ترشح می‌کنند. حالا درباره بخشهای مختلف لوله گوارش توضیح می‌دهیم:

(۱) دهان: غذا از راه دهان وارد لوله گوارش شده و به کمک دندانها و زبان به قطعات کوچکتري تبدیل می‌شود. بزاق ساخته شده در غدد بزاقی به داخل حفره دهان می‌ریزد با غذا درهم آمیخته و توده‌های کوچک غذا را تشکیل می‌دهد.

(۲) حلق: غذای جویده شده باید بلعیده شود و این عمل توسط حلق صورت می‌گیرد.

(۳) مری: مری یک لوله عضلانی ۲۵ سانتیمتری است که توده‌های غذایی بلعیده شده را به کمک حلق فرو می‌دهد.

دیواره‌های این لوله برای رانندن غذا از مری بداخل معده بطور متناوب منقبض و منبسط می‌شوند.

● غذا چگونه حتی در هنگامیکه به حالت دراز کشیده قرار گرفته ایم در طول این لوله بطرف پایین حرکت می کند؟  
- سؤال خوبی را مطرح نمودید. تصور نادرستی است که فکر کنیم غذا تحت تأثیر قوه جاذبه زمین مسیر لوله گوارش را می پیماید. دیواره مری از رشته های عضلانی حلقوی و طولی تشکیل شده است و با انقباض و انبساط متناوب این عضلات، توده های غذایی بطرف جلو و به درون معده رانده می شود.

● معده یا همان قسمت چهارم لوله گوارش؟  
- بله، معده مانند یک کیسه است و بعنوان یک مخزن عمل می کند. مراحل اولیه هضم در معده صورت می گیرد. معده به کمک عضلاتش غذای نیمه هضم شده ای که با شیرۀ معدی درهم آمیخته است را بدرون روده باریک می راند.

● روده باریک یا همان پنجمین قسمت لوله گوارش، درست است؟  
- بله، در این قسمت از لوله گوارش ادامه فرایند گوارش صورت می گیرد.

● لطفاً درباره ششمین قسمت لوله گوارش یعنی روده بزرگ نیز توضیح بدهید.

- روده بزرگ آخرین قسمت لوله گوارش است. در آنجا آب و مواد معدنی جذب شده و مواد زائد لوله گوارش بصورت مدفوع

دفع می شود.

### ● بطور کلی عمل گوارش چگونه صورت می گیرد؟

- عمل گوارش نخست از دهان شروع می شود. پیش از این دیدیم که غذا با بزاق که یک نوع شیرۀ گوارشی است در دهان ترکیب می شود. در دهان سه جفت غده بزاقی وجود دارد. مجرای این غدد بداخل حفرۀ دهان باز شده و از آنها بزاق ترشح می گردد.

### ● بزاق از چه موادی تشکیل شده است؟

- بزاق حاوی آنزیمی بنام پتیا لین است که موجب تجزیۀ نشاسته و تبدیل آن به قند مالتوز می گردد. بزاق همچنین حاوی ماده ای بنام موسین است که بعنوان ماده ای لغزنده عمل می کند. موسین غذا را لغزنده نموده و ساخته شدن توده های غذایی و حرکت آنها را تسهیل می نماید. درون مغز مرکزی وجود دارد که ترشح بزاق را تحت کنترل دارد. در لحظه ای که غذا را می بینیم یا حتی بوی آنرا احساس می کنیم این مرکز تحریک شده و ترشح بزاق آغاز می گردد. بعضی وقتها که گرسنه هستیم حتی فکر کردن به غذا هم این مرکز را تحریک می کند و غدد بزاقی شروع به ترشح می کنند. آنچه باید به خاطر بسپاریم این است که تجزیۀ نشاسته غذا و تبدیل آن به قند مالتوز در مرحله اول گوارش و مرحله بعدی هضم یعنی مرحله دوم در معده انجام می گیرد.

### ● در معده چه اتفاقی می افتد؟

- قسمت پیلوریک (قسمت انتهایی معده) در هنگام ورود غذا بسته می شود و غذا پیش از اینکه بداخل روده باریک رانده شود مدتی در داخل معده باقی می ماند. بر روی سطح داخلی معده غددی قرار گرفته اند که شیره معدی را به درون معده ترشح می کنند. این غدد بطور پیوسته در حال ترشح هستند اما ترشح آنها در هنگام صرف غذا افزایش می یابد.

### ● شیره معدی حاوی چه ترکیباتی است؟

- محتویات شیره معدی عبارتند از: اسید کلریدریک، آنزیمهای پپسین و رنین. اسید کلریدریک محیط مناسبی را برای فعالیت آنزیمهای پپسین و رنین فراهم می کند.

### ● آنزیم پپسین چه می کند؟

- آنزیم پپسین پروتئینها را به اجزای تشکیل دهنده شان یعنی پپتیدها تجزیه می کند.

### ● آنزیم رنین چگونه؟

- آنزیم رنین موجب لخته شدن پروتئین های شیر می گردد.

### ● آیا معده نقش دیگری نیز در عمل گوارش دارد؟

- بله، معده دارای حرکتی است که به آن حرکت دودی یا پرستالسیس می گویند و با این حرکت غذا را بهم می زند، آنرا با شیره معدی ترکیب نموده و به مایع شیری رنگی بنام کیدوس

معدی تبدیل می کند.

### ● غذا چه مدت در داخل معده باقی می ماند و طی این مدت چه اتفاقی می افتد؟

- این مدت زمان بستگی به نوع غذای مصرف شده دارد، و از چند دقیقه تا یک ساعت و در مواردی تا سه ساعت (بطور متوسط دوساعت) متغیر است. غذاهای پروتئینی و گوشتی به مدت بیشتر و کربوهیدراتها بمدت کمتری در معده باقی می مانند. نشاسته در دهان به قند مالتوز تجزیه شده و در معده پروتئینها به پپتیدها تبدیل می شوند و غذا بصورت کیموس معدی در می آید.

### ● سپس چه اتفاقی می افتد؟

- غذای مصرف شده پس از اینکه بصورت کیموس معدی در آمد از معده وارد روده باریک می شود و مسیر ۶ متری خود را آغاز می کند.

### ● عمتر؟

- بله، این مسیر (روده باریک) را هم می توان به سه بخش تقسیم نمود:

دئودنوم، ژوژنوم، ایلنوم

### ● سپس چه اتفاقی می افتد؟

- شیرۀ گوارشی ویژه‌ای بنام صفرا که در کبد تولید می شود از طریق مجرای صفراوی بداخل بخش اول روده باریک یا همان دئودنوم ترشح می شود و به کمک شیرۀ گوارشی دیگری بنام شیرۀ لوزالمعده (که همانطور که از اسمش پیداست از لوزالمعده ترشح می شود) پروتئینها را به پپتیدها و پپتیدها را به اسیدهای آمینه و نشاسته را به قند مالتوز تجزیه می کند.

### ● چربیها چه می شوند؟

- نمکهای صفراوی بعضی از آنزیمها را فعال می کنند و چربیها را به کلسترول و اسیدهای چرب تجزیه می کنند.

### ● همه این اتفاقات در روده باریک رخ می دهد؟

- بله، حتی روده باریک نیز غدد ویژه‌ای دارد که برخی از آنزیمها را تولید و ترشح می کنند. این آنزیمها فرآیند گوارش را تکمیل می کنند، و محلی که بیشترین میزان جذب در آنجا صورت می گیرد ایلئوم یا قسمت انتهایی روده باریک نامیده می شود.

### ● آیا این بدین معناست که هر غذایی که می خوریم بطور

کامل جذب می شود؟

- نه، همیشه مقداری غذای جذب نشده باقی می ماند که بدون روده بزرگ رانده می شود.



● آیا روده بزرگ هم غدد ویژه خودش را دارد؟

- بله، اما روده بزرگ تنها دارای یک نوع ماده ترشحاتی بنام موسین است که بقایای غذای جذب نشده را به منظور تسهیل حرکت آن در جهت خروج از مقعد لغزنده می کند. روده بزرگ یا همان کولون عمل جذب آب و املاح را برعهده دارد و مدفوع نیمه جامد توسط آن بسوی مقعد رانده شده و سپس از آنجا دفع می شود.

● غذا در طول مسیر روده ها چگونه حرکت می کند؟

- همانطور که در معده حرکت می کرد، یعنی از طریق حرکات دودی یا پرستالسیس.

## فصل ۱۰

### دستگاه دفع مواد زائد

● وجود دستگاه دفع مواد چه ضرورتی برای بدن دارد؟  
- خوردن غذا لازمه حیات است. با خوردن غذا مواد زائدی در بدن تولید می شود که باید از بدن خارج گردد. بعبارتی همواره موادی در حال ساخته شدن و موادی در حال تخریب و تخلیه از بدن است. پزشکان برای توصیف این وضعیت عبارت متابولیسم یا سوخت و ساز را بکار می برند.

● لطفاً در این باره بیشتر توضیح بدهید.  
- متابولیسم یا همان سوخت و ساز فرآیندی است که طی آن، از یک طرف سلولهای بافتی جدیدی ساخته شده و از طرفی دیگر سلولهایی تخریب می شود. بخش اول این فرآیند یعنی ساخته شدن مواد جدید آنابولیسم و بخش دوم آن یعنی تخریب و شکسته شدن سلولها و مواد تشکیل دهنده آن کاتابولیسم

نامیده می‌شود. حاصل واکنشهای کاتابولیک تولید موادی سمی است که باید از بدن دفع گردد. دستگاه دفع این عمل را بر عهده دارد.

● فکر می‌کنم مشابه چنین وضعیتی را در مورد دستگاه گردش خون و ششها نیز ملاحظه کردیم. خون نه تنها اکسیژن مورد نیاز بدن را حمل می‌کند بلکه عمل دفع دی‌اکسیدکربن را هم بر عهده دارد بنابراین بخشی از این دستگاه دفعی را تشکیل می‌دهد. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. نکته مهم این است که مواد سمی از هر نوعی که باشند باید از بدن خارج شوند.

● کدام دستگاههای بدن عمل بیرون راندن مواد سمی را بر عهده دارند؟

- دستگاههای مختلفی این عمل را انجام می‌دهند، از جمله ششها، کلیه‌ها و پوست. دی‌اکسیدکربن توسط خون به ششها حمل شده و ششها در هر بازدم آنرا بیرون می‌رانند.

● آیا ششها تنها دی‌اکسیدکربن را دفع می‌کنند؟

- نه، علاوه بر دی‌اکسیدکربن، آب نیز توسط ششها به بیرون دفع می‌شود. در هنگام ابتلا به بیماریهای عفونی بخصوص بیماریهای عفونی تنفسی بسیاری از مواد آلوده به بیرون دفع می‌شود. آیا می‌دانید که الکل نیز به مقدار زیادی

بصورت تبخیر شده از ششها قابل دفع است؟

● پس به همین خاطر می‌توان از بوی تنفس شخص  
براحتی دریافت که او الکل مصرف کرده است؟  
- بله، وقتی فردی الکل می‌نوشد، در هنگام بازدم مقدار قابل  
توجهی از بخارات الکل را بیرون می‌دهد در کشورهای غربی  
پلیس با استفاده از این خاصیت و به کمک دستگاه آزمایش  
تنفس، رانندگانی که در حال رانندگی الکل مصرف کرده‌اند را  
شناسایی می‌کند.

● در مورد دستگاه گوارش، چرا برخی مواد کوچک و جامد  
که توسط کودکان بلعیده می‌شود بدون هیچ تغییری همراه  
با مدفوع دفع می‌شود؟  
- برای اینکه این مواد کوچک و جامد مانند مهره‌های  
پلاستیکی غیر قابل هضم می‌باشند. چنین موادی به همان شکل  
بلعیده شده از قسمت انتهایی لوله گوارش دفع می‌شوند.

● رنگ مدفوع بخاطر چیست؟  
- در اثر شکسته شدن هموگلوبین گلبولهای قرمز فرسوده  
شده، در کبد رنگدانه‌های صفراوی زرد رنگی تولید می‌شود که  
وارد روده‌ها شده و رنگ مدفوع بخاطر وجود این ماده است.

● درباره ماهیت ادرار نیز توضیح بدهید.

- ادرار یک مایع زائد است که از تصفیه خون در کلیه‌ها بدست می‌آید و حاوی نمکهای محلول می‌باشد.

● ساختمان ظاهری کلیه‌ها چگونه است؟

- ما در بدن خود دو کلیه داریم. کلیه‌ها اندامهایی لوبیایی شکل و کمی کوچکتر از مشت بسته انسان هستند.

● محل دقیق قرارگیری کلیه‌ها در کجاست؟

- کلیه‌ها در قسمت پشتی حفره شکمی، و هر کدام در یک طرف ستون مهره‌ها در سطح دوازدهمین مهره سینه‌ای و سه مهره کمری قرار دارند.

● درون کلیه‌ها از چه ساختمانی تشکیل شده است؟

- کلیه‌ها ساختمان پیچیده‌ای دارند.  
(۱) سطح خارجی کلیه کورتکس یا قشر کلیه نامیده می‌شود.  
(۲) و سطح داخلی آن را مدولا یا لایه درونی می‌نامند.

● این لایه‌ها از چه اجزایی تشکیل شده‌اند؟

- هر لایه از شریانها، سیاهرگها، مویرگها و لوله‌های بسیار کوچک و بیشماری تشکیل شده است. تعداد این لوله‌ها آنقدر زیاد است که اگر می‌توانستیم همه آنها را کنار هم قرار بدهیم لوله‌ای حدود ۶۰ کیلومتر حاصل می‌شد.

● **باور نکردنی است! این لوله‌ها به کجا ختم می‌شوند؟**  
 - انتهای این لوله‌ها در مجموع به لوله بزرگی به نام میزنای اتصال پیدا می‌کند که بدرون اندام کیسه مانند و دارای دیواره‌ای انعطاف پذیر بنام مثانه خالی می‌شود که مانند مخزنی ادرار را تا زمان بروز احساس دفع در خود جای می‌دهد.

● **لطفاً درباره ساختمان میکروسکوپی کلیه‌ها بیشتر توضیح بدهید.**

- همانند سایر دستگاه‌های بدن، هر کلیه شریان بزرگی دارد که خون را وارد آن می‌کند و سیاهرگ بزرگی که خون تیره و فاقد اکسیژن را از آن خارج می‌سازد. این شریان به رگهای خونی کوچکتری بنام شریانچه‌ها تقسیم شده و در انتها کلافی مویرگی بنام گلومرول را تشکیل می‌دهد که توسط کپسولی احاطه شده است.

● **تعداد این کپسولها چقدر است؟**

- چقدر؟ در هر یک از کلیه‌ها حداقل یک میلیون کپسول حاوی گلومرول وجود دارد! همانطور که گفته شد گلومرولها دارای ساختمانی کلافی به شکل مارپیچ‌های درهم فرو رفته‌ای هستند و خون به هنگام عبور از آنها تصفیه شده و مواد زائد و سمی آن گرفته می‌شود.

● پس می‌توان گفت که وظیفه اصلی کلیه‌ها تصفیه خون از مواد سمی و زائد است؟

- بله، همینطور است. اوره مهمترین ماده‌ای است که در کلیه‌ها تصفیه می‌شود. در واقع اوره در خون بصورت محلول آمونیاک وجود دارد.

● بطور معمول میزان دفع روزانه ادرار چه اندازه است؟

- بسته به مقدار آب یا مایعات مصرف شده و مقدار تعریق بدن حدود ۱/۵ لیتر در ۲۴ ساعت مایع بصورت ادرار از بدن دفع می‌شود.

● ادرار در حالت‌های مختلف مانند برخی از بیماری‌ها، رنگ‌های متفاوتی پیدا می‌کند. اینطور نیست؟

- بله، خوشبختانه همینطور است. تغییر رنگ ادرار از علائم مهم برخی از بیماری‌هاست رنگدانه‌های موجود در ادرار آنرا به رنگ زرد گاهی درمی‌آورد. تفاوت‌های موجود در ترکیب فیزیکی و شیمیایی ادرار به پزشکان کمک می‌کند تا بیماری‌های کلیه، کبد، مثانه و سایر دستگاه‌های بدن را تشخیص دهند.

● ممکن است تعدادی از این علائم ادراری را نام ببرید؟

- (۱) بعضی از بیماری‌ها حجم ادرار را افزایش می‌دهند.
- (۲) در بعضی از بیماری‌ها، دفع ادرار با اشکال انجام می‌شود.
- (۳) در بعضی از بیماری‌ها همراه با ادرار، خون دفع می‌شود.

(۴) در بعضی از بیماریها حجم ادرار بشدت کاهش پیدا می‌کند.

برای مثال اگر فردی در طول روز چندین بار و هربار به مقدار زیادی ادرار کند پزشکان به امکان ابتلا به دیابت یا همان بیماری قند مشکوک می‌شوند. از طرف دیگر کم شدن ادرار به‌مراه وجود آلبومین در آن نشاندهنده نارسایی کلیه‌هاست.

● آیا تعریق هم نوعی دفع مواد زائد است؟ و چرا عرق بدن طعم شوری دارد؟

- بله، تعریق یکی از راههای دفع مواد زائد است و شوری آن بخاطر وجود نمک در ترکیب عرق است که توسط غدد مترشحه عرق از سطح پوست دفع می‌شود.

● بنابراین پوست هم بعنوان بخشی از دستگاه دفع مواد زائد عمل می‌کند. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. علاوه بر آن، پوست وظایف دیگری نیز برعهده دارد. به همین خاطر آنرا عضو همه‌کاره بدن هم می‌نامند:

(۱) پوست تمامی سطح خارجی بدن را می‌پوشاند و از آن محافظت می‌کند، مانند کیسه محکمی که بدن را بطور کامل احاطه می‌کند.

(۲) هر سانتیمتر مربع پوست حاوی اجزای زیر است:

الف - چندین غده مولد عرق



- ب - چندین غدهٔ مولد چربی
- ج - یک متر مویرگ ظریف که خون را به بخشهای مختلف پوست حمل می کنند.
- د - حدود چهار متر عصب که انتقال حس گرما، سرما، لامسه، فشار و درد را بر عهده دارند.
- ه - هزاران سلول پوستی

### ● چگونه می توان غدد عرق را دید؟

- با چشم غیر مسلح نمی توان آنها را دید. اما بکمک ذره بینهای قوی و میکروسکوپ می توانیم این غدد را ببینیم، که مانند فرورفتگی های کوچکی بنظر می رسند.

### ● بطور کلی چرا عرق می کنیم؟

- تعریق یکی از راههای تنظیم حرارت بدن است. بدن بطور عادی از سه راه گرما از دست می دهد:
- تابش

- مجاورت یا هدایت گرمایی

- تبخیر یا همان تعریق

ما در هوای گرم بیشتر عرق می کنیم و این حالت از بالا رفتن دمای بدن جلوگیری می کند. بطور مشابهی، در هوای سرد میزان تعریق به حداقل می رسد و این امر به ثابت نگه داشتن دمای بدن و جلوگیری از کاهش دما کمک می کند.

## تمرینات (وضعیت‌های استقراری) یوگا و حرکات ورزشی

● چرا تمرینات یوگا وضعیت‌های استقراری نامیده می‌شوند؟ آیا این تمرینات حرکات ورزشی نیستند؟  
- بستگی به این دارد که عبارت حرکات ورزشی را چگونه تفسیر کنید و دریابید که افراد اصولاً به چه دلیل ورزش می‌کنند.

● افراد چرا ورزش می‌کنند؟  
- هدف بیشتر افراد از ورزش کردن برآورده شدن انتظاراتی است:

۱) این افراد اعتقاد دارند که ورزش موجب سلامت جسمانی آنها می‌شود.

۲) هدف بسیاری از افراد از ورزش کردن افزایش طول عمر است.

۳) بسیاری از افراد به این خاطر ورزش می‌کنند تا از نظر

ظاهری بهتر بنظر برسند.

### ● آیا موارد فوق ادعاهایی نادرست است؟

- نه، من چنین اعتقادی ندارم. هر ورزشی موجب سلامت بدن خواهد شد. اما تنها ایرادی که بر بیشتر رشته‌های ورزشی وارد است همانا پرداختن صرف به بدن و بی‌توجهی و غفلت نسبت به ذهن است.

### ● لطفاً انواع تمرینات ورزشی را نام ببرید.

- از نظر علمی تمرینات ورزشی بر سه نوعند:

(۱) تمرینات پویا یا ایزوتونیک

(۲) تمرینات ایزوتونیک

(۳) وضعیتهای استقراری یوگا

### ● در تمرینات ایزوتونیک چه اتفاقی می‌افتد؟

- در تمرینات ایزومتริก، رشته‌های عضلانی کوتاهتر شده و کششی بر عضله وارد نمی‌گردد.

### ● آیا ممکن است چند نمونه از تمرینات ایزوتونیک را

نام ببرید؟

- بله، پیاده روی، دوچرخه سواری، شنا، دو سرعت، دو استقامت و پرش.

### ● در تمرینات ایزوتونیک چه اتفاقی می افتد؟

- در تمرینات ایزوتونیک طول رشته های عضلانی تغییری نمی کند، اما کشش زیادی بر عضلات وارد می گردد.

### ● ممکن است چند نمونه از تمرینات ایزوتونیک را

نام ببرید؟

- بله، البته. بهترین مثال برای تمرینات ایزوتونیک ورزش وزنه برداری است. بطور مشابهی وقتی با دستان خود به دیواری فشار می آورید می توانید کشش را در عضلات بازوهایتان احساس کنید.

### ● هر یک از انواع متفاوت این تمرینات چه تأثیری بر بدن

می گذارند؟

- تمرینات ایزوتونیک فعالیت دستگاه قلب و عروق را افزایش می دهند و در صورتیکه بطور مرتب و در حد مطلوب انجام گیرند وضعیت سلامت جسمانی فرد را بهتر خواهند کرد.

تمرینات ایزوتونیک حجم سلولهای عضلانی را افزایش داده و بیشتر برای افزایش قطر عضلات بدن بکار می روند، اما بهبود چندانسی در پایداری جسمانی و نیروی حیاتی فرد ایجاد نمی کنند. خطر این تمرینات امکان تحمیل فشار بیش از اندازه بر دستگاه قلب و عروق است. حتی انقباض ایزوتونیک عضلات کوچک دست می تواند فشارخون افراد مستعد را به مقدار زیادی بالا ببرد، و به همین خاطر انجام تمرینات ایزوتونیک برای افراد

مبتلا به بیماریهای قلبی - عروقی مناسب نیست و به هیچ وجه توصیه نمی شود.

وضعیت های استقراری یوگا و تمرینات تنفسی بر خلاف حرکات ورزشی (چه ایزوتونیک و چه ایزومتریک) فشار زیادی بر دستگاه قلب و عروق وارد نمی کنند و موجب بهتر شدن پایداری و سلامت جسمانی فرد می گردند. بنابراین هم در وضعیت سلامت و هم در موارد بیماری برای بدن مفید هستند. تمرینات یوگا هم در وضعیت جسمانی فرد و هم در وضعیت ذهنی و روانی فرد تغییرات مثبتی ایجاد می کند. این تمرینات واکنش بدن نسبت به تنش های روزمره که این روزها در جوامع بشری بسیار شایع است را در جهت بهتر شدن تغییر می دهد.

● پس نتیجه گرفتیم که تمرینات ایزوتونیک برای بیماران قلبی مناسب نیست. درست است؟  
- کاملاً درست است.

● شما تمرینات (وضعیت های استقراری) یوگا را بعنوان نوعی ورزش توصیف کردید. اینطور نیست؟  
- بله، اما در این میان تفاوت هایی اساسی وجود دارد.

● چه تفاوت هایی؟ لطفاً در این باره بیشتر توضیح دهید  
- هنوز هم بسیاری از افراد تمرینات یوگا را با تمرینات باد،

ورزشی یکسان می‌پندارند. تمرینات ورزشی معمولاً بصورت یک رشته حرکات تکرار شوندهٔ بدنی است، در حالیکه در تمرینات یوگا حرکات بدن کم است. بدن در وضعیت‌های خاصی قرار می‌گیرد و برای مدتی در همان حالت باقی می‌ماند. به همین دلیل به این حالتها وضعیت‌های استقراری یوگا یا همان آسانا (asana) می‌گویند.

### ● ممکن است در این مورد چند مثال را ذکر نمایید؟

- بله، برای مثال وضعیت‌های استقراری مارکبری یا همان بوژانگ آسانا، ایستادن روی سر یا شیرشاسانا و طاووس یا مایوراسانا.

در فصلهای بعد دربارهٔ این وضعیتها توضیحات کافی داده خواهد شد.

### ● پس تفاوت‌های عمده‌ای میان وضعیت‌های استقراری یوگا

(آسانا)ها و حرکات ورزشی وجود دارد. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. این تفاوتها عبارتند از:

(۱) در حالیکه آساناهای یوگا هم بدن و هم ذهن را تقویت می‌کند. تمرینات ورزشی تنها بر روی بدن تأثیر مثبت بر جای می‌گذارد.

(۲) در هنگام قرارگیری در وضعیت‌های استقراری (آسانا)ها نسبت به انجام تمرینات ورزشی انرژی کمتری مصرف می‌شود.

● **آساناهای یوگا چگونه موجب تقویت ذهن می‌شوند؟**  
 - انجام آساناها و تمرینات تنفسی به شما کمک می‌کند تا در واکنش خود نسبت به استرسها و فشارهای روانی تغییرات مثبتی ایجاد کنید. در حال انجام آساناها بر روی قسمت‌های خاصی از بدن تمرکز می‌کنید. و همین حالت جسم و ذهن را بطور همزمان تقویت خواهد کرد.

● **چگونه انجام آساناهای یوگا نسبت به انجام حرکات ورزشی نیاز به صرف انرژی کمتری دارد؟**  
 - آیا با این نکته موافق هستید که پس از انجام حرکات سنگین ورزشی احساس خستگی می‌کنید؟ این احساس خستگی در نتیجه مصرف مقدار زیادی انرژی پدید می‌آید. در مقایسه با آن، آساناهای یوگا هنگامیکه برای مدتی بطور مداوم انجام گیرد به ذخیره انرژی در بدن کمک نموده و به انسان احساس آرامش و نشاط می‌بخشد.

● **در هنگام انجام آساناهای یوگا چه مقدار انرژی مصرف می‌شود؟**

- مقدار انرژی مورد نیاز برای انجام آساناهای یوگا بین ۸/۰ تا ۲ کالری در دقیقه متغیر است، در حالیکه برای انجام تمرینات ورزشی به ۲ تا ۲۰ کالری در دقیقه انرژی نیاز داریم.  
 انجام تمرینات سنگین ورزشی برای بیماران قلبی قدغن است. اما به آنها توصیه می‌شود تا آساناهای یوگا را انجام

بدهند. بنظر شما آیا این امر نشاندهنده جنبه‌های سودمند یوگا نیست؟

● تصور می‌کنم همین‌طور باشد، لطفاً درباره سایر منافع یوگا نیز توضیح بدهید.

- اگر تفاوت میان ضعف و شادابی را بدانید، درک جنبه‌های سودمند یوگا برایتان براحتی امکانپذیر خواهد شد. نخست اینکه انجام تمرینات یوگا احساس مطبوعی از آرامش و نشاط را برایتان فراهم خواهد ساخت. دوم اینکه علاوه بر افراد عادی، افراد بیمار و ناتوان و یا کهنسال نیز می‌توانند به انجام تمرینات یوگا بپردازند و هیچ معنی برای استفاده از آن وجود ندارد.

● آیا می‌توان در کنار یوگا به انجام تمرینات ورزشی دیگر نیز پرداخت؟

- مطمئناً. انجام تمرینات یوگا هیچ تضادی با تمرینات ورزشی که موجب افزایش جریان خون و تقویت عضلات بدن می‌گردد ندارد، مگر در حالتی که برای انجام تمرینات ورزشی منعی وجود داشته باشد مانند بیماری‌های قلبی - عروقی. این نکته را نیز بخاطر داشته باشید که هدف از انجام تمرینات یوگا افزایش حجم عضلات بدن نیست. در حقیقت یوگا موجب می‌شود تا دستگاه‌های مختلف بدن کار خود را بهتر انجام بدهند.



● ممکن است در این مورد مثالهایی را نیز مطرح نمایید؟  
 - البته، برای مثال وضعیتهای استقراری ایستادن روی سر (شیر شاسانا) و ایستادن روی شانه‌ها (ساروانگ آسانا) هر دو خونرسانی به مغز را افزایش می‌دهند. در وضعیت فرو دادن شکم (اودیانا) جریان خون در دستگاههای درون شکم و در تمرین کنترل تنفس (پرانا یاما) خونرسانی قلب و ششها به میزان قابل توجهی افزایش پیدا می‌کند.

● آیا تمرینات یوگا به قرارگیری استخوانها و مفاصل در وضعیت مطلوب نیز کمک می‌کند؟  
 - بله، تمرینات یوگا به گونه‌ای طراحی شده‌اند که ستون مهره‌ها و مفاصل را به حالتی نرم و انعطاف‌پذیر در می‌آورند.

● آیا تفاوت دیگری نیز میان تمرینات یوگا و تمرینات ورزشی وجود دارد؟  
 - یکی دیگر از ویژگیهای مهم تمرینات یوگا پیشگیری و درمان بسیاری از بیماریهاست.

● پیشگیری؟ ممکن است در این مورد نیز مثالی را مطرح نمایید؟

- بله، برای مثال تمرینات تنفسی مانند 'کنترل تنفس' یا همان پرانا یاما و یا تنفس 'درخشش مجمه' (کاپال بهاتی) که برای سالم نگه داشتن ششها و پیشگیری از عفونتهای تنفسی بسیار

مؤثرند. در یک تنفس عمیق هوای تنفسی به تمامی قسمت‌های ششها نفوذ می‌کند و در آنجا جریان می‌یابد، در حالیکه در بیشتر تمرینات عادی ورزشی تنها تعداد تنفسها در واحد زمان افزایش پیدا می‌کند، در این حالت، اکسیژن رسانی به اندازه انجام تمرینات تنفسی یوگا بطور کامل انجام نخواهد شد.

### ● آیا می‌توان تمرینات یوگا را جایگزین تمرینات ورزشی نمود؟

- بله، به اینخاطر که با توجه به دلایل ذکر شده، انجام تمرینات یوگا حتی می‌تواند نسبت به تمرینات ورزشی مفیدتر نیز باشد. علاوه بر آن، در حالیکه برای انجام تمرینات ورزشی به مکان و وسایل ویژه‌ای نیاز داریم، انجام تمرینات یوگا به هیچ وسیله خاصی نیاز ندارد. و در هر مکان ساکت و آرامی می‌توان این تمرینات را انجام داد. در واقع یوگا شیوه‌ای جامع و کامل است که بدن را در وضعیت آمادگی کامل و ذهن را همواره هشیار نگاه می‌دارد.

### ● ممکن است اصول اولیه انجام تمرینات یوگا را ذکر نمایید؟

- بله، البته، همانطور که بخاطر دارید عبارت «وضعیت‌های استقراری یوگا بر ایستایی تمرینات یوگا دلالت می‌کند».

(۱) نخستین اصل برای قرارگیری در وضعیت‌های استقراری یوگا این است که تمرینات را بطور آهسته و بصورت حرکاتی

آرام و یکنواخت انجام بدهیم، و از انجام هر گونه حرکت سریع و ناگهانی خودداری کنیم.

(۲) دومین اصل برای ماندن در حالت نهایی یک وضعیت استقراری یا آسانای یوگا این است که با آرامش و راحتی محسوسی در این وضعیت قرار بگیریم.

(۳) به هنگام قرارگیری در آن وضعیت استقراری باید ذهن را بر روی عضلاتی که در انجام آن آسانا دخالت دارند متمرکز نموده و از پراکندگی افکار جلوگیری کنیم. پس از مدتی توقف (از چند ثانیه تا ۱ دقیقه) در وضعیت به آن خاتمه می‌دهیم و عضلاتی که در طول این مدت در انقباض بوده‌اند را به حالت استراحت و انبساط در می‌آوریم و ذهن را بر این حالت‌های عضلات متمرکز می‌کنیم.

(۴) چهارمین اصل مهم برای قرارگیری در حد نهایی یک وضعیت این است که محدودیتهایی چون سن، جنس و خصوصیت‌های بدنی خود را نیز مورد توجه قرار بدهیم.

● آیا تمامی وضعیتهای استقراری یوگا در بر گیرنده هدف مشترکی هستند؟

- بله، هدف مشترک تمامی آساناها بطور کلی بر قراراری یک نظم و هماهنگی گسترده میان سیستمهای عصبی - عضلانی است.

اصل دیگری که در انجام آساناهای یوگا اهمیت بسیاری دارد داشتن توجه و حضور ذهن نسبت به هر یک از وضعیتهای

استقراری است. به منظور بیشترین بهره برداری از آساناهای یوگا، باید این تمرینات را بطور منظم، بی وقفه و با حضور ذهن کامل انجام داد.

### ● آیا می توانیم تمرینات یوگا را بدون توجه به سن یا وضعیت سلامتی خود آغاز کنیم؟

- بخاطر داشته باشید که در مورد انجام تمرینات ورزشی برای پیشگیری از وقوع هر گونه ناراحتی بخصوص در سنین بالا بهتر است با مراجعه به پزشک و انجام معاینات کامل از وضعیت سلامتی خود اطمینان حاصل کنید. به ویژه در مورد ورزشهای سنگینی چون دواستقامت که اینروزها در کشورهای غربی بسیار متداول است، هرگز نباید بدون ارزیابی الکتروکاردیوگرافیک قلب هم در حالت استراحت و هم با استفاده از تست ورزش و رد کردن امکان ابتلا به بیماریهای قلبی - عروقی اقدام به دویدن در مسافتهای طولانی نماییم.

انجام ورزشهای سنگین بدون در نظر گرفتن قابلیتهای بدنی ممکن است عوارضی چون آرتریت، اسپوندیلوز، پارگی عضلات، عفونتهای تنفسی، فتق، بواسیر و حتی در مواردی مرگ را نیز به همراه داشته باشد. ورزشکاران حرفه‌ای و قهرمانانی که ناگهان فعالیتهای ورزشی خود را متوقف می کنند بیشتر از سایر افراد مستعد بروز چنین بیماریهایی هستند. تمرینات یوگا از حرکات آرام و ملایمی تشکیل شده که بطور معمول عوارض ناخواسته‌ای بر بدن فرد برجای نمی گذارد. با

اینحال افرادی که به بیماری زمینه‌ای خاصی بخصوص بیماریهای مفصلی و ستون فقرات مبتلا هستند باید مربی خود را از وجود این بیماری مطلع نمایند و برخی از آساناهای یوگا را با احتیاط بیشتری انجام بدهند.

### ● لطفاً در مورد ارتباط یوگا با افزایش طول عمر نیز توضیح دهید.

- در هندوستان در پی گذشت قرنهای متمادی افراد زیادی به فلسفه یوگا گرایش داشته‌اند و آنرا به نسل‌های بعدی انتقال داده‌اند. و اهمیت تمرینات یوگا و نقش آن در بهبود وضعیت سلامتی برای بیشتر افراد بصورت امری پذیرفته شده در آمده است. انجام تمرینات یوگا برای همه و در هر رده سنی از کودکان گرفته تا کهنسالان و حتی برای بیماران قلبی اثرات سودمندی برجای می‌گذارد، و از آنجا که بسیاری از یوگی‌ها عمری طولانی و پر بار داشته‌اند چنین تصور می‌شود که یوگا در افزایش طول عمر نیز مؤثر است، اما شواهد قطعی علمی در این زمینه در دست نیست.

### اصول اولیه وضعیتهای استقراری یوگا

● چرا در تمرینات یوگا همانند ورزشهایی چون ژیمناستیک حرکات زیادی وجود ندارد؟  
- کسی نگفته که در تمرینات یوگا هیچ حرکتی وجود ندارد. بلکه همانطور که از عبارت وضعیتهای استقراری پیداست. تمرینات یوگا دارای طبیعتی ایستا هستند.

● آیا این تمرینات ایستا (استاتیک) به اندازه تمرینات پویا (دینامیک) کارایی دارند؟

- بله، البته. تحت کشش در آوردن عضلات بدن در حالت ایستا عوارض و خطرات کمتری نسبت به حالت پویا و حرکات سریع عضلات دارد. در یوگا هیچگونه انقباض یا کشش ناگهانی بر روی بافتهای عضلانی بدن اعمال نمی شود. در ورزشهای سنگین در بسیاری از موارد کشیدگی بیش از حد عضلات

موجب بروز دردهای عضلانی می‌گردد، اما در مورد کشش عضلات در حالت ایستا (انجام آساناهای یوگا) هرگز چنین وضعیتی اتفاق نخواهد افتاد، بلکه برعکس، در صورت وجود دردهای عضلانی آنها را بر طرف خواهد ساخت.

● آیا می‌توان این وضعیت را شکل اساسی و اولیه آساناهای یوگا نامید؟

- بله، در حقیقت مهمترین اصل در انجام آساناهای یوگا این است که آنها را با کیفیتی آرام و به آهستگی انجام بدهیم و با دقت از انجام هر نوع حرکت سریع و ناگهانی خود داری کنیم. اما این به تنهایی کافی نیست. دومین اصل مهم در انجام آساناهای یوگا این است که برای دست یافتن به حد نهایی یک وضعیت استقراری، باید تا آنجا که برایمان امکان دارد آرامش و راحتی خود را در آن وضعیت حفظ کنیم.

● در هنگام انجام یک آسانا چه اتفاقی در بدن می‌افتد؟

- در آغاز انجام یک آسانا و ماندن در وضعیت استقراری مورد نظر هماهنگی ظریفی میان دستگاه عصبی و دستگاه عضلانی پدید می‌آید که طی آن گروه‌های مختلف عضلات توسط آنچه که آنرا سیستم هماهنگ کننده رفلکسی می‌نامیم تحت کنترل قرار می‌گیرد، یعنی سیستمی که بطور رفلکسی در بدن نوعی هماهنگی عضلانی برقرار می‌کند و بر روی رفتارهای بدنی و ذهنی مان تأثیر می‌گذارد.

● آیا برای انجام آساناها محدودیتی نیز به لحاظ سن، جنسیت، یا وضعیت جسمانی وجود دارد؟  
 - بله، برای قرارگیری در حدنهایی هر وضعیت استقراری، باید به محدودیتهای وابسته به سن، جنسیت و اشکالات احتمالی موجود در بدن نیز توجه نمود.

● چگونه می‌توانیم حدنهایی یک وضعیت استقراری یا بعبارتی مقدار مجاز کشش و یا انقباض عضلانی لازم برای انجام یک آسانا را مشخص کنیم؟  
 - وقتی در یکی از وضعیتهای استقراری یوگا قرار می‌گیریم تا آن حد مجاز به وارد آوردن کشش و یا انقباض بر عضلات خود هستیم که بدون احساس ناراحتی، مختصری درد در اندام مربوطه احساس کنیم. این احساس درد اندک در یوگا تحت عنوان 'درد لذت بخش' توصیف می‌شود. وارد نمودن فشار بیش از این اندازه برای بدن مضر است و به هیچ وجه توصیه نمی‌شود. آنچه که بیش از هر چیزی اهمیت دارد پیاده نمودن الگوی صحیح هر وضعیت استقراری است. همه آساناها با اینکه با یکدیگر متفاوت هستند هدف مشترکی را در بر دارند و آن برقراری یک هماهنگی مناسب در دستگاه عصبی - عضلانی است.

● چگونه می‌توان به این هدف دست یافت؟  
 - با انجام مداوم و بی‌وقفه تمرینات یوگا و تلاش در جهت



تمرکز و حضور ذهن بیشتر در هنگام انجام آساناها. تمرینات یوگا را باید هر روز سر ساعت مشخصی آغاز نمود. انجام تمامی آساناها بطور کامل در یک روز وقت زیادی می برد و بهتر است آساناهای مختلف یوگا را هر روز اما بطور متناوب انجام بدهیم تا از انجام کارهای روزانه خود باز نمانیم.

### ● مدت زمان مناسب برای انجام تمرینات یوگا بطور روزانه چه اندازه است؟

- حدود ۲۰ دقیقه تا یکساعت تمرین روزانه بهتر از انجام تمرینات طولانی مدت، پراکنده و نامنظم است.

### ● هر وضعیت استقراری نوعی تمرین بدنی است. درست است؟ پس ذهن در اینجا چه نقشی را ایفا می کند؟

- سؤال بسیار خوبی را مطرح نمودید. در هنگام انجام آساناها، توجه به فعالیت ذهن بسیار اهمیت دارد. ذهن باید همواره به احساسی که بدن بال اجرای آسانا در بدن پدید می آید توجه و تمرکز داشته باشد.

### ● اگر کسی متوجه این احساس نشود چگونه؟

- در اینصورت باید حواس خود را بر روی تنفسهایش متمرکز کند. و یا تمرینات را با چشمان بسته انجام بدهد تا احساس حاصل از انجام آساناها را با حساسیت و سهولت بیشتری تجربه نماید.

## ● آیا فعالیتهای تنفسی بخشی از انجام آساناها را تشکیل می‌دهد؟

- بله، با تنظیم نمودن عمق و تعداد تنفسها و توجه به آن در حال انجام آساناها، نتایج سودمند فراوانی عاید فرد خواهد شد. برای تنفس صحیح در هنگام اجرای آساناها باید به نکات زیر توجه کنیم:

۱) برای انجام آساناهایی که با خم شدن به جلو همراه هستند، حرکت خم شدن را با یک بازدم انجام می‌دهیم، یعنی ابتدا هوا را فروداده، در حال خم شدن هوا را بیرون می‌دهیم.

۲) برای انجام آساناهایی که در آنها بدن به سمت عقب خم می‌شود، یا در هنگام بازگشت از یک آسانای خمیده به حالت اولیه در حال قوس دادن بدن بطرف عقب با یک دم هوا را به داخل فرو می‌بریم.

۳) در حال انجام بعضی از آساناهای دشوار، تنفس را برای مدت کوتاهی نگه می‌داریم.

هنگامیکه فرد در حال انجام تمرینات یوگا براحتی تنفس می‌کند معنای آن اینست که براحتی و با آرامش در آن وضعیت استقراری یا آسانا قرار گرفته است.

## ● آیا در این باره نکته ناگفته دیگری هم باقی مانده است؟

- بله، تنها یک نکته. اینکه برای شروع تمرینات یوگا در هر جلسه، بدن حتماً باید در ابتدای تمرین به مدت چند دقیقه در یک وضعیت و انهداگی و مراقبه‌ای قرار بگیرد تا آمادگی لازم برای

ایجاد یک فضای مناسب و آرام را پیدا کند و از انجام آساناها حداکثر بهره را ببرد.

### ● انتخاب آساناها برای تمرین یوگا بر چه اساسی صورت می‌گیرد؟

- انتخاب آساناها بر اساس اصل پیشرفت تمرینات از آساناهای ساده‌تر بسوی آساناهای دشوارتر صورت می‌گیرد. ابتدا تمرین را با وضعیت‌های استقراری ساده‌تر شروع می‌کنیم و بعد از مدتی به آساناهای دشوارتر خواهیم پرداخت.

## **یوگا و تغذیه**

● آیا ارتباطی میان تمرینات یوگا و نوع تغذیه‌ای که باید در پیش بگیریم وجود دارد؟

-- بله. تعدیل نمودن رژیم غذایی و بهتر کردن عاداتهای غذایی یکی از اصول مهم یوگا است. همانطور که می‌دانیم یوگا هم یک فلسفه و هم یک دانش است. چنین گفته می‌شود که پاکیزگی ذهن به پاکیزگی غذایی که می‌خوریم بستگی دارد. یک یوگی باید همواره خود را جوان و سالم نگاه دارد و رسیدن به چنین هدفی بدون در پیش گرفتن یک رژیم غذایی مناسب امکانپذیر نیست.

● چگونه می‌توان به این هدف دست یافت؟ چگونه می‌توان بین یک رژیم غذایی مناسب یوگا و غذاهای عادی و روزمره امروزی تفاوت قائل شد؟

-- رژیم غذایی یوگی‌های دوران گذشته متشکل از شیر

خالص گاو، میوه‌جات و ریشه‌های خوراکی گیاهان بود. آنها به غذاهای خود نمک زیاد، فلفل و ادویه و چاشنیهای تند یا ترش اضافه نمی‌کردند. یک یوگی خوب در وعده‌های غذایی روزانه‌اش همواره چنین شیوه‌ای را رعایت می‌کند.

### ● چای، قهوه و الکل در رژیم غذایی یوگا چه جایگاهی دارند؟

- یوگی‌ها این نوشیدنی‌ها را بعنوان موادی مصنوعی و دارای اثر تحریکی ناپایدار می‌انگارند و از نوشیدن آنها خودداری می‌کنند. در شیوه زندگی امروزی می‌توان رژیم غذایی را با توجه به عوامل متعددی تغییر داد و یا تعدیل نمود، عواملی چون (۱) آب و هوا (۲) روش زندگی (۳) قابل دسترس بودن رژیم غذایی مورد نظر.

علاوه بر همه اینها رعایت مجموعه‌ای از اصول تغذیه‌ای نیز ضروری است. خوردن غذا برای تأمین سلامت و انجام سوخت و سازهای بدن نقشی حیاتی دارد و مصرف غذا به مقدار کمتر از حد کفایت بدن موجب بروز انواع بیماریها خواهد شد.

### ● در مورد بیماریهای قلبی، آیا بروز بیماریهای عروق قلب با عاداتهای غذایی ما ارتباطی دارد؟

- مطمئناً! عاداتهای غذایی نادرست نه تنها در ایجاد بیماریهای عروق کرونر قلب و فشارخون بالا، بلکه حتی در بروز بیماریهایی مانند دیابت یا همان بیماری قند، آرتروز و

بیوست نیز نقش مؤثری را ایفا می‌کند.

### ● ممکن است دربارهٔ عاداتهای نادرست غذایی بیشتر توضیح بدهید؟

- البته، بسیاری از انسانها علاوه بر استفاده از رژیم‌های غذایی نادرست عاداتهای غذایی نامناسبی نیز دارند. عاداتهایی چون: (۱) تند غذا خوردن (۲) پرخوری (۳) خوردن غذاهای خیلی داغ یا خیلی سرد (۴) در هنگام خوردن غذا با هیجان حرف زدن. بخاطر داشته باشید که چگونه غذا خوردن نیز به همان اندازه چه غذایی را خوردن اهمیت زیادی دارد.

### ● برای در پیش گرفتن عاداتهای صحیح غذایی چه روتین را پیشنهاد می‌کنید؟

- رعایت مجموعه‌ای از بایدها و نبایدها: (۱) نباید با شتاب غذا بخورید (۲) باید غذای خود را با آرامش میل کنید (۳) گفتگوهای هیجان انگیز را می‌توانید بگذارید برای وقتی که غذایتان را به پایان رساندید.

### ● این همه سخت‌گیری برای چیست؟

- سخت‌گیری؟ دوست من، بخاطر داشته باشید که هر آنچه می‌خورید باید هضم و جذب گردد و سپس به مصرف تولید انرژی برسد. بنابراین: (۱) باید غذایتان را پیش از اینکه ببلعید خوب بجوید. در اینصورت غذا براحتی و بشکلی قابل هضم وارد

معهده خواهد شد. دندانها عمل جویدن را بر عهده دارند. شما که نمی‌خواهید معده‌تان کار دندانهایتان را انجام بدهد. (۲) آهسته غذا بخورید. آهسته غذا خوردن باعث می‌گردد تا پر خوری نکنید. پر خوری موجب پر شدن و اتساع معده می‌گردد و عوارضی چون بیماریهای دستگاه گوارش، سوءهاضمه و چاقی را به همراه دارد.

### ● ضمن صرف غذا چه هنگامی باید دست از غذا خوردن کشید؟

- هنگامیکه احساس کنید سیر شده اید نه زمانی که احساس کنید شکمتان پر شده است. بنا بر فلسفه یوگا باید در هنگام گرسنگی غذا بخوریم و ضرورتی ندارد که حتماً سر ساعت معینی شروع به خوردن غذا نماییم. دوباره یادآور می‌شوم که یوگا به شما کمک می‌کند تا مقدار مصرف غذای روزانه خود را تحت کنترل در بیاورید.

### ● منافع رعایت این نوع عاداتهای غذایی چیست؟

- با رعایت عاداتهای درست غذایی یوگا منافع آشکاری عایدتان خواهد شد و فرآیند هضم و جذب بهتر صورت خواهد گرفت.

همچنین بدن از تغذیه بهتری برخوردار خواهد شد.

● بعضی‌ها براین باورند که برای شروع تمرینات یوگا باید گیاهخوار شد. آیا این ادعا درست است؟  
 - البته یوگی‌های دوران گذشته همگی گیاهخوار بودند، اما این مسئله بدین معنا نیست که برای تمرین یوگا لزوماً باید خوردن گوشت را ترک کنید. در پیش گرفتن یک رژیم غذایی مناسب یوگا بستگی به عوامل زیر دارد: (۱) مکانی که در آن زندگی می‌کنید (۲) نوع زندگی شما (۳) نوع کار و فعالیت شما.  
 برای مثال، فروشندگان و افراد پشت میز نشین که زندگی آرام و کم تحرکی دارند بیشتر به غذاهای ساده‌ای نیاز دارند که براحتی قابل هضم باشد.

● آیا این نظریه درست است که برای رعایت یک رژیم غذایی سالم و مفید حتماً باید گوشت و تخم‌مرغ در رژیم غذایی‌مان وجود داشته باشد؟

- نه. بهیچوجه. این یک نظریه نادرست است. گوشت و تخم‌مرغ در مقایسه با سایر مواد غذایی دارای ویتامینها و مواد معدنی کمتری هستند. علاوه براین حاوی چربی و مقدار زیادی کلسترول و پروتئینهایی هستند که در بدن موادی چون اسیداوریک و اجسام پورینی را تولید می‌کنند.

● آیا این مواد مضر هستند؟

- بله، افزایش این مواد در بدن شانس ابتلا به بیماریهای قلبی و رماتیسم را تا چند برابر افزایش می‌دهد.



● پس چه غذاهایی را می‌توان جایگزین گوشت و تخم‌مرغ نمود؟

- غذاهای طبیعی، میوه‌جات، سبزی‌جات، شیر، مرکبات و حبوبات. این نوع مواد غذایی تمامی نیازهای اولیه غذایی بدن را برطرف می‌سازد. در حقیقت هدف از رعایت رژیم غذایی یوگا این است که تا حد امکان به سوی مصرف غذاهای طبیعی گرایش بیشتری پیدا کنیم.

● با چه معیاری می‌توانیم محتوای غذاها را از یکدیگر متمایز کنیم؟

- با استفاده از معیار کالری. کالری واحد اندازه‌گیری انرژی گرمایی است، یعنی مقدار انرژی گرمایی که با مصرف غذا در بدن آزاد می‌گردد. برای مثال، یک اونس یا حدود ۲۸ گرم قند در بدن حدود ۱۰۰ کالری انرژی گرمایی آزاد می‌کند. بهتر است حدود ۱۵-۱۰٪ کالری غذایی که مصرف می‌کنیم از چربی‌ها، ۱۵-۱۰٪ آن از پروتئینها و ۸۰-۷۵٪ از کربوهیدراتها بخصوص کربوهیدراتهای دارای ساختمان پیچیده تأمین گردد.

نکات زیر را نیز به خاطر بسپارید:

(۱) تنها مصرف ۲۰۰ میلی‌گرم کلسترول در روز کافی است (در کشورهای غربی میزان مصرف روزانه کلسترول حدود ۸۰۰ میلی‌گرم است).

۲) بهتر است از مصرف کربوهیدراتهای تصفیه شده مانند قند و شکر و مواد غذایی که در کارخانه‌ها تولید می‌شود (بخصوص غذاهای حاوی رنگ) خودداری کنیم.

۳) کربوهیدراتهای دارای ساختمان پیچیده برای بدن بسیار مفید هستند یعنی حبوبات، میوه‌جات و سبزیجات.

● لطفاً درباره کربوهیدراتهای دارای ساختمان پیچیده بیشتر توضیح بدهید.

- این دسته از مواد غذایی بهترین نوع مواد غذایی هستند و تمامی نیازهای غذایی بدن را برطرف می‌سازند. نیازهایی چون:

- ۱) تأمین کالری فراوان
- ۲) فراهم نمودن ویتامینهای ضروری
- ۳) فراهم نمودن مواد معدنی
- ۴) فراهم نمودن فیبر غذایی مورد نیاز
- ۵) آزاد نمودن مقدار انرژی لازم برای فعالیتهای حیاتی بدن.

● آیا شخصی که تاکنون همیشه غذاهای غیر گیاهی مصرف می‌کرده و به تازگی تمرینات یوگا را آغاز کرده باید مصرف غذاهای گوشتی را قطع کند؟

- نه، نباید بطور ناگهانی مصرف غذاهای غیر گیاهی را متوقف نمود. اما واقعیت این است که وقتی شخصی بطور جدی به انجام تمرینات یوگا می‌پردازد خودبخود به سطح بالایی از

آگاهی می‌رسد که تمایلش را نسبت به مصرف غذاهای گوشتی بخصوص گوشت قرمز تا حد زیادی از دست خواهد داد. در چنین حالتی فرد غذایش را براساس تأثیر پذیری از آگاهی ذهنی‌اش انتخاب می‌کند نه براساس لذتی که با خوردن غذاهای خاصی عایدش خواهد شد.

● آخرین پرسش‌م را در این باره مطرح می‌کنم. چگونه می‌توان از درستی یا نادرستی شیوه زندگی و وضعیت سلامتی خود بخصوص سلامتی قلب و عروق اطمینان حاصل نمود؟

- سؤال خوب و به جایی را مطرح کردید. شما به سادگی می‌توانید نسبت به وضعیت سلامتی خود بخصوص دستگاه قلب و عروق بدنتان آگاهی پیدا کنید. کافی است وزن خود را بطور مرتب کنترل کنید، سالی یکبار میزان کلسترول، تری‌گلیسیرید و قند خونتان را اندازه‌گیری کنید. فشار خونتان را ماهی یکبار کنترل کنید و با مراجعه به پزشک، وضعیت قلب و عروق‌تان را هم در حالت استراحت و هم در حال فعالیت با استفاده از نوار قلبی ارزیابی نمایید. بخاطر داشته باشید که همیشه امکان اصلاح و کاهش عوامل خطر آفرین برای ابتلا به بیماریهای عروق قلب و جلوگیری از سخت شدن دیواره شریانها و آغاز بیماری قلبی وجود دارد.

### یوگا و چاقی

● بسیاری از افراد چاق نسبت به وضعیت سلامتی خود احساس نگرانی می‌کنند. آیا یوگا می‌تواند در این مورد به آنها کمکی بکند؟

- بله، یوگا می‌تواند به انسانها کمک کند تا از نظر تناسب اندام در وضعیت مطلوبی قرار بگیرند: فلسفه یوگا یک زندگی سالم و با نشاط را پیشنهاد می‌کند و طبیعی است که برای بهتر نمودن وضعیت جسمانی افراد چاق نیز می‌تواند مؤثر واقع گردد. دلایل متعددی برای ضرورت خلاصی یافتن از این چربیهای اضافه وجود دارد. چاقی موجب وارد آمدن فشار بیش از اندازه به قلب، اعضای داخلی بدن، پاها (بهخصوص مفاصل‌های مچ، زانو و لگن) و در واقع کل بدن می‌گردد. آیا می‌دانید که بیماریهای قلبی و بیماریهای دیگری چون دیابت، فشارخون و آرتروز در میان افراد چاق شایعتر از افراد عادی است؟ و اینکه هر ۱۰ درصد

اضافه وزن، احتمال مرگ در اثر بیماری های قلبی - عروقی را به میزان ۲۰ درصد افزایش می دهد؟ و همینطور هر ۲۰ درصد اضافه وزن موجب افزایش احتمال مرگ و میر به میزان ۴۰ درصد خواهد شد و هر ۲۵ درصد اضافه وزن این احتمال را به میزان ۷۵ درصد افزایش خواهد داد؟

### ● آیا یوگا هیچ کمکی به این افراد نمی کند؟

- من چنین چیزی نگفتم. اما نمی توان از یوگا انتظار معجزه داشت. با انجام مداوم آساناهای یوگا، تغییراتی نیز در عاداتهای غذایی فرد ایجاد خواهد شد. نکته مهم بخاطر داشتن این واقعیت است که اگر یوگا را بعنوان یک اصل کلی در زندگی تان بپذیرید خود بخود تغییری در شیوه تفکرتان و همچنین تمایلتان نسبت به خوردن غذا ایجاد خواهد شد.

### ● چگونه می توان به این وضعیت دست یافت؟

- نباید نخستین روز تمرین یوگا را با انجام برنامه های سنگین و ایجاد محدودیت در رژیم غذایی آغاز کنیم، و ناگهان در عاداتهای غذایی خود تغییراتی اساسی ایجاد نماییم. اما باید از خوردن غذا برای رفع ناراحتی های خود و تنها در جهت لذت بردن از غذا خودداری کنیم. با انجام مداوم و روزانه تمرینات یوگا به نوعی آگاهی ذهنی دست پیدا خواهید کرد که دیگر وابستگی شدیدتان را نسبت به غذا از دست خواهید داد. یوگا بتدریج به شما کمک خواهد کرد تا تمایلتان نسبت به خوردن غذا

کاهش پیدا کند. پزشکان بروز چنین حالتی را هوموستاز می‌نامند. یعنی وضعیتی که در آن فعالیت غدد درون ریز به گونه‌ای تنظیم می‌شود که بدن تمایل غیر عادی‌اش نسبت به مصرف غذاهای بیش از مقدار لازم برای انجام فرآیند سوخت و ساز را از دست می‌دهد. نتیجه این وضعیت کاهش اضافه وزن و درمان چاقی است.

### ● برای کم کردن وزن کدامیک از آساناهای یوگا را پیشنهاد می‌کنید؟

- همه تمرینات یوگا برای بدن دارای اثرات سودمندی هستند، اما آساناهای زیر بویژه برای کم کردن وزن کاربرد بیشتری دارند:

- ۱) اکاپاداسانا (Eka Padasana): بالا بردن تکتک پاها
- ۲) اوتاناپاداسانا (Uttanapadasana): بالا بردن هر دو پا
- ۳) هالاسانا (Halasana): گاو آهن
- ۴) بوژانگ آسانا (Bhujangasana): مارکبری
- ۵) آردها شالاب آسانا (Ardha- Shalabasana): نیم ملخ
- ۶) واکراسانا (Vacrasana): وضعیت پیچ
- ۷) پاچیموتان آسانا (Pascimatanasana): وضعیت کشش پشت در حالت نشسته
- ۸) چاکراسانا (Chacrasana): وضعیت چرخ، کشش پهلو
- ۹) ویپاریتاکارانی (Viparitakarani): وضعیت واژگون مایل

۱۰) ساروانگ آسانا (Sarvangasana) : ایستادن روی  
شانه ها

۱۱) ماتسی آسانا (Matsyasana) : وضعیت ماهی

۱۲) دهانور آسانا (Dhanurasana) : وضعیت کمان

۱۳) یوگا مودرا (Yoga mudra) : خم شدن به جلو در حالت  
نشسته

۱۴) پاوانا موکتاسانا (Pavanamuktasana) : وضعیت تخلیه  
کننده گاز

۱۵) پاروات آسانا (Parvatasana) : وضعیت کوه

۱۶) ماکاراسانا (Makarasana) : وضعیت سوسمار

۱۷) شاو آسانا (Shavasana) : وضعیت جسد یا بدن بیجان

۱۸) اودیانا باندھا (Uddiyanabandha) : فرودادن شکم

۱۹) کانثاسانا (Kanthasana) : خمش و گردش گردن

۲۰) کاپال بهاتی (Kapalabhati) : تنفس درخشش جمجمه

۲۱) اوجایی (Ujjayi) : تنفس سایشی

## یوگا و آرامش اعصاب

### ● چرا انسانها به آرامش اعصاب نیاز دارند؟

- این چه سئوالی است؟ آیا فکر نمی کنید که بدنبال هشت تا ده ساعت کار روزانه باید دقایقی را در وضعیت آرامش و تمدد اعصاب گذرانند؟ نیاز به خواب و استراحت در انتهای ساعات روز بر اساس همین اصل برای بدن ضروری انگاشته می شود. خواب و دیعه ای است که همه انسانها بنا به اقتضای طبیعت خود و برای دستیابی به آرامش به آن نیاز دارند.

### ● با وجود پدیده خواب، برای کسب آرامش دیگر چه

نیازی به تمرینات و انهدگی یوگا داریم؟

- همین حالا که در حال گفتگو هستیم، از خودتان بپرسید که آیا با این حرکت پرشتاب زندگی، بخصوص در شهرهای بزرگ، همیشه امکان دستیابی به یک خواب راحت و عمیق برای شما



وجود دارد؟ در حقیقت این نوع زندگی پرشتاب حتی می‌تواند اثرات مخربی بر سلامت روانی بسیاری از افراد برجای بگذارد. بیشتر افراد در طول روز برای گذراندن زندگی خود در حال دویدن در اجتماعی آشفته و شلوغ هستند و بسختی زمانی را برای نشستن و فکر کردن یا مطالعه کتاب و یا حتی گوش دادن به موسیقی پیدا می‌کنند.

● وقتی شخصی مجبور است تا برای گذراندن زندگی خود بسختی کار کند، دیگر چه زمانی را برای استراحت، مطالعه و گوش دادن به موسیقی پیدا می‌کند؟

- این خود یک معضل است، و تصور نادرستی است اگر فکر کنیم نمی‌توانیم در طول روز زمانی را به آسایش و فراغت خود اختصاص بدهیم. همینطور ادعایی منطقی نخواهد بود اگر بگوییم که بخاطر کمبود وقت، نیازی به استراحت و تمدد اعصاب نداریم. علت بسیاری از آشفتگی‌های عصبی و روانی همین نادیده انگاشتن ضرورت استراحت و کسب آرامش در ساعات پایانی روز است و نتیجه آن چنین می‌شود که این افراد سرانجام برای درمان فشارهای عصبی خود سر از درمانگاه‌های روانپزشکی در می‌آورند.

● با اینحال، انسان امروزی با استفاده از این شیوه پرشتاب زندگی پول بیشتری در می‌آورد. اینطور نیست؟ این امر به راحتی گذراندن دوران باز نشستگی او کمه

نمی‌کند؟

- باز هم یادآوری می‌کنم که با پول نمی‌توان سلامتی را خریداری کرد. پولی که به قیمت متحمل شدن انواع استرسها و فشارهای روانی بدست بیاید چنان تأثیر مخربی بر سلامت و طول عمر فرد بر جای می‌گذارد که دیگر در دوران بازنشستگی فرصتی برای استفاده از آن باقی نخواهد ماند! در پیش گرفتن یک زندگی پرشتاب به معنای زیستن در دنیایی پرتنش و اضطراب آور است که بی‌خوابی‌های شبانه و افسردگی روز بعد را بدنبال خواهد داشت.

● همه اینها درست، اما با پیشرفت علم پزشکی داروهای آرامبخش و قرصهای خواب آوری وارد بازار شده است که موجب آرامش و راحتی فرد خواهد شد. اینطور نیست؟

- مصرف مداوم و بی‌ملاحظه قرصهای آرامبخش و خواب‌آور همانند زندگی در بهشت احمقهاست! مصرف این داروها بطور موقت علائم بیمار را برطرف ساخته موجب آرامش او می‌گردد، اما نمی‌توان از آن بعنوان یک درمان قطعی استفاده نمود. از آن گذشته در صورت مصرف بیش از اندازه این داروها همواره خطر وابستگی به آنها وجود دارد. بهتر است که برای حل مشکلات روانی خود درمانی قطعی و ریشه‌ای را انتخاب کنیم. برای دستیابی به این هدف باید بیاموزیم که چگونه بتوانیم در هر زمانی تنشهای روانی را از ذهن خود دور کنیم و در حالتی از آرامش عصبی قرار بگیریم. فراگیری این

قابلیت یکی از پایه‌های اصلی یوگا است.

● فکر می‌کنید در عرصه‌ای که دانش بشر راه به جایی نبرده، یوگا کمک‌کننده خواهد بود؟

- دوست من، یوگی‌های واقعی از صدها سال پیش تاکنون باور داشته‌اند که ذهن در وضعیت آرامش بهتر به وظایف خود عمل می‌کند. به همین خاطر در یوگا علاوه بر تمرینات بدنی تکنیکهایی برای آرام کردن ذهن و دستیابی به انبساط خاطر به فرد آموخته می‌شود.

● آیا تمرینات وانهادگی (تمرینات آرام‌کننده ذهن) موجب اتلاف وقت فرد و ایجاد نوعی سکون ذهنی نمی‌گردد؟

- مقصودتان را درک می‌کنم، این پرسش غالباً از سوی کسانی مطرح می‌شود که میل به آرامش و تمدد اعصاب را بعنوان وسیله‌ای برای اتلاف وقت، تنبلی و حتی سکون ذهنی می‌پندارند.

در واقع این نوع تمرینات را می‌توان به پنجره‌ای تشبیه نمود که تنفس در فضای بسته زندگی پرشتاب و تنش‌زای امروزی را امکانپذیر می‌سازد. وجود این فضای تنفسی برای آماده‌سازی بدن در جهت کسب انرژی بیشتر و یافتن دیدگاهی روشنتر ضروری است. جالب است، هر فعالیت شادی‌بخش حتی بصورت ایجاد تغییری کوچک در زندگی می‌تواند موجب انبساط خاطر شخص گردد، درست مانند تغییر کاشت نوع گیاه

در یک زمین زراعی که موجب باروری و بهتر شدن محصولات آن زمین خواهد شد.

● به همین خاطر بسیاری از افراد پس از یک دور بازی پر هیجان تنیس و یا بدمینتون در پایان کار روزانه احساس خستگی نمی‌کنند؟

- بله، این کار هم نوعی تمرین آرام‌کننده ذهن و راهی برای ایجاد انبساط خاطر است، اما راهی که یوگا در این زمینه پیشنهاد می‌کند کاملاً متفاوت، منحصر به فرد و دارای جنبه‌هایی بسیار سودمند است.

● یوگا برای ایجاد آرامش و انبساط خاطر چه راهی را پیشنهاد می‌کند؟

- نخستین گام، انبساط عضلات و رها سازی بدن بطور آگاهانه و در هشیاری کامل بمدت چند دقیقه است. پس از مدتی تمرین به سطحی از آگاهی خواهید رسید که در می‌یابید این شیوه رها سازی بصورت بخشی از زندگی روزمره شما درآمده است. افرادی که با این شیوه به عضلات و ذهن خود استراحت می‌دهند هر روز در این حالت تأثیرات شگفت‌انگیز و نشاط آوری را تجربه می‌کنند.

در اینحالت :

۱) نه تنها بدن، بلکه ذهن هم احساس آرامش و رهایی می‌کند، بطوریکه انگار از تعلقات مادی جهان پیرامونش آزاد شده، همانطور که قبل از پیدایش از تمامی این تعلقات آزاد بوده است.

- (۲) قرارگیری در این وضعیت، موجب بالابردن آگاهی شما نسبت به جهان درونتان خواهد شد، بطوریکه انکار در حال تجربه زندگی جدیدی هستید.
- (۳) شما را قادر خواهد ساخت تا در هنگام لزوم بطور ارادی آرامش عمیقی را تجربه کنید.

### ● انجام تمرینات وانهادگی بیشتر در چه زمان و در چه مکانی مناسب است؟

- بهترین زمان برای انجام این تمرینات صبح زود و یا هنگام غروب است. در ضمن بهتر است که تمرینات رهاسازی را در فضایی ساکت و بسته و با نوری اندک انجام بدهید. دمای محل تمرین باید کاملاً مناسب بوده و لباسی راحت بر تن داشته باشید.

### ● اینهمه تشریفات بخاطر چیست؟

- اینها تشریفات نیستند، بلکه راهی هستند برای آمادگی ذهن در جهت قطع ارتباط با تحریکات محیط خارج، نکته مهم این است که:

- (۱) در زمان تمرین نگرانی‌های روزانه خود را فراموش کنید.
- (۲) بدن را در وضعیتی کاملاً بیحرکت نگاه دارید.

### ● این وضعیت چه کمکی به بدن می‌کند؟

- قرارگیری در وضعیت بیحرکت در هنگام انجام تشریفات

رها سازی به شما کمک خواهد کرد تا احساس کنید اعضای بدنتان تحت تأثیر جاذبه زمین قرار گرفته است. به عبارتی بتوانید سنگینی دستها و پاها و اعضای بدنتان را احساس کنید، حواستان را آنقدر بر روی این احساس متمرکز کنید که احساس نمایید هریک از اعضای بدنتان سنگینتر و سنگینتر می شود.

### ● باید احساسی عجیب و غیر عادی باشد، اینطور نیست؟

- نه، در این حالت احساس مطبوعی را تجربه می کنید، چیزی شبیه وقتی که تا کردن بدرون آب ولرم یک وان حمام فرو می روید و آب از کناره های وان به بیرون سرریز می شود. بخاطر داشته باشید که در تمرین وانهادگی یوگا، احساس شلی و انبساط عضلات را از کف پاها شروع می کنید و آنرا مرحله به مرحله بطرف عضلات تنه، قفسه سینه، دستها، گردن و سر گسترش می دهید.

### ● چرا انبساط عضلات را از پاها شروع می کنیم؟

- عضلات پاها بخصوص در ناحیه ساق و رانها عضلات بزرگی هستند و شل کردن و انبساط عضلات بزرگ راحتتر از عضلات کوچکتر است.

### ● راحتترین و مناسبترین وضعیت برای وانهادگی بدن

کدام وضعیت است؟

- بهترین وضعیت استقراری یوگا برای وانهادگی حالت

نشاو آسانا (Shavasana) یا همان وضعیت جسد یا بدن بیجان است.

که بعداً در باره آن توضیح داده خواهد شد. برای تمرین وانهادگی، بهتر است در حالت خوابیده به پشت قرار بگیرید، اما اجباری در استفاده از این وضعیت وجود ندارد. تمرین وانهادگی را در هر وضعیتی که راحتتر هستید انجام دهید. حتی می‌توانید روی پهلوی چپ یا پهلوی راست بدن‌تان قرار بگیرید. وضعیت دیگری نیز وجود دارد که ماکار آسانا (Makarasana) یا وضعیت سوسمار نامیده می‌شود و در این حالت شکم بر روی سطح زمین قرار می‌گیرد و می‌توان تمرین وانهادگی را در این وضعیت نیز انجام داد. بشرطیکه پیش از تمرین غذای سنگینی نخورده باشید.

● دوست دارم بدانم که تمرین وانهادگی، احساس شل شدن عضلات و انبساط خاطر چه تأثیرات مثبت دیگری بر روی بدن بر جای می‌گذارد؟

- این تمرین جنبه‌های سودمند فراوانی دارد:

(۱) این تمرین موجب برداشته شدن فشار اضافی از روی سلولهای عصبی شده و از این طریق آنها را تقویت می‌کند. نکته جالب اینجاست که تنها چند دقیقه انجام تمرین وانهادگی در روز از چند ساعت خواب بعد از ظهر و یا خوابی همراه با آشفتگی بسیار سودمندتر است.

(۲) علاوه بر همه اینها، با استفاده از تمرین وانهادگی کامز

بدن خواهیم توانست به کاوش در دنیای شگفت‌انگیز درون  
بپردازیم، البته دستیابی به این قابلیت تنها پس از مدتها تمرین  
مداوم امکانپذیر خواهد بود.

### ● برای دستیابی به این دنیای درونی به چه مدت تمرین نیاز داریم؟

- پس از چند جلسه تمرین به این مهارت دست خواهید یافت.  
برای شروع بهتر است ۲۰-۳۰ دقیقه را به تمرین وانهادگی  
اختصاص بدهید تا چنین احساسی را تجربه نمایید. پس از مدتی  
قادر خواهید بود تا همان احساس را در مدتی کوتاه‌تر تجربه  
کنید.

### ● نظرتان دربارهٔ تمرین وانهادگی در وضعیت نشسته چیست؟

- بعد از مدتی تمرین خواهید آموخت حتی در حالیکه بر روی  
یک صندلی یا روی زمین نشسته‌اید ظرف مدت چند دقیقه  
عضلات بدن را به حالت شل و منبسط در آورید و در همین  
وضعیت احساس انبساط خاطر کنید، اما بهترین حالت برای  
تمرین وانهادگی همان وضعیت خوابیده به پشت است که  
دربارهٔ آن توضیح داده شد.



## یوگا بعنوان روشی برای درمان انواع اعتیادات

● چرا بشر امروزی با وجود پیشرفت روز افزون دانش، بخصوص در زمینه علم پزشکی به اندازه پیشینیان خود احساس سلامت و خوشبختی نمی‌کند؟

- این پرسش شما، سنوال بسیار با ارزش و در خور توجهی است. با پیشرفت دانش پزشکی و کنترل بیماریها، میزان طول عمر انسانها بطور متوسط افزایش یافته است، اما وضعیت زندگی افراد بنابه دلایل متفاوتی دچار هرج و مرج و آشفتگی شده است، و چهره آدمها بجای اینکه نشاندهنده نور و روشنائی باشد از وجود نوعی کج خلقی و خستگی حکایت می‌کند. این وضعیت بیشتر بخاطر وارد آمدن استرسها و فشارهای روانی بر زندگی انسانهای متعددی بروز می‌کند که اصول اولیه یک زندگی سالم را از یاد برده‌اند.

● انسان در این میان، برای حل مشکلاتش بجز سازش با شرایط ناهنجار محیطی چه می‌تواند بکند؟

- درست است. در زندگی انسان امروزی، راههایی برای سازگاری با بحرانهای روانی او ابداع شده است، اما بکمک این راهها نمی‌توان مشکلات روانی را بطور قطعی از میان برداشت. بسیاری از انسانها زندگی سریع و پرشتابی را در پیش گرفته‌اند. این افراد خواهان پول و سرمایه بیشتر و بیشتر هستند و در راه رسیدن به این هدف، از خود غافل می‌مانند. آنها برای خوابیدن، کسب آرامش و حتی تنظیم فعالیتهای گوارشی خود به قرص و دارو نیاز دارند.

● اما بیشتر این داروها مؤثر واقع می‌شوند، اینطور نیست؟

- البته، همینطور است، اما فراموش نکنید که مصرف این داروها تنها بطور موقت مشکلات انسان را برطرف می‌کند. افراد جوانی را در نظر بگیرید که برای گریز از افکار خود به مصرف الکل، سیگار و داروهای مخدر روی می‌آورند، این رفتار نوعی خود فریبی است که به مرور زمان موجب بروز احساس مایمیدی و درماندگی فرد خواهد شد. انسان با مصرف چنین موادی در دایره بسته‌ای گرفتار می‌شود و پس از مدتی برده این مواد خواهد شد.

● انسانی که در این دام مهلك گرفتار شده، بتسویه

می‌تواند از آن بگریزد و یک زندگی سالم را در پیش بگیرد؟  
 - یوگا موهبتی است که در چنین موقعیتی برای انسان متمدن  
 کار ساز خواهد بود، یوگا راهی است که انسان را وادار می‌دارد تا  
 احساس تمایل به زندگی را دوباره در خود کشف کند.

### ● چگونه؟

- با پیگیری مداوم برنامه آموزشی یوگا بصورت انجام  
 تمرینات بدنی، تنفسی و ذهنی. تمرینات بدنی هاتایوگا حالت‌های  
 ناخوشایند و منفی روحی و روان - تنی که به شکل اختلالات  
 روانی بروز می‌کند را بی‌اثر می‌سازد.

### ● مقصودتان این است که یوگا دارای اثرات درمانی است؟

- بطور غیر مستقیم بله، با استفاده از تمرینات یوگا می‌توان  
 بسیاری از حالت‌های ناخوشایند روانی مانند اضطراب، بی‌قراری  
 و انواع اختلالات عصبی را درمان کرد.

### ● چه دلیلی برای اثبات این گفته دارید؟

- از نظر علمی اثبات شده که تمرینات یوگا غدد درون ریز  
 بدن مانند غدد فوق کلیوی، تیروئید، لوزالمعده و سایر غدد بدن  
 را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یوگا فعالیت این غدد را تحریک و  
 تنظیم نموده بدینوسیله موجب برقراری هموستاز یا هماهنگی  
 عملکرد قوای ذهنی و جسمانی فرد می‌گردد. شخص در چنین  
 حالتی آرامش بیشتری را احساس می‌کند، به شیوه‌ای مثبت تأثیر

می‌کند و بانگاهی فلسفی به زندگی می‌نگرد، انسان با چنین تغییر دیدگاهی، بهتر می‌تواند با استرسها و فشارهای روانی زندگی مدرن روبرو گردد و دیگر به مصرف الکل، سیگار و مواد مخدر بعنوان عوامل نگهدارنده نیازی نخواهد داشت.

### ● بدین ترتیب منکر تأثیر الکل بر اعصاب بعنوان یک

داروی تسکین دهنده می‌شوید. اینطور نیست؟

- بله، البته بشر مصرف الکل را از هنگام سرزدن سپیده دم تمدن آغاز کرد تا با نوشیدن آن به نوعی لذت و نشاط ذهنی دست پیدا کند، لذتی که بدنبال خود مستی و بیخبری را به همراه داشت.

الکل همچنین در درمان برخی از بیماریها نیز بکار می‌رفت، "چارکا" پزشک هندی که در قرن دوم میلادی می‌زیست و "ابن سینا" دانشمند و پزشک بزرگ ایرانی برای درمان بعضی از بیماریها از الکل استفاده می‌کردند و بسیاری از جراحان دوران گذشته، پیش از کشف داروهای بیهوشی و ضد درد برای بیهوش کردن بیمارانشان به آنها الکل می‌خوراندند.

### ● پس چرا در فلسفه یوگا مصرف الکل قدغن شده است؟

- حتماً میدانید که هر دارویی یک میزان مصرف یا همان دوزاژ مخصوص به خود را دارد. و هر ماده‌ای را چنانچه قرار باشد بعنوان یک دارو مورد استفاده قرار بدهیم باید حتماً آن میزان مصرف محدود را رعایت کنیم. هر چیزی، حتی مواد

غذایی را هم اگر بیش از مقدار لازم مصرف کنیم برای بدن مضر خواهد بود. همینطور در مورد الکل، حتی نوشیدن اندک آن بتدریج مبدل به نوعی عادت خواهد شد، فرد نسبت به آن احساس وابستگی پیدا خواهد کرد و در اینجا است که خطر اعتیاد در کمین است.

افرادی وجود دارند که برای گریز از ناراحتی‌ها، ناامیدی‌ها و یا ناکامی‌های زندگی به مصرف الکل روی می‌آورند. چنین افرادی سرانجام بردهٔ باده نوشی خواهند شد و افسردگی حاصل از قرارگیری در چنین موقعیتی آنها را وادار می‌سازد تا برای از یاد بردن غم و اندوه خود مقدار مصرف الکل را بیشتر کنند. این یک دور باطل است که متأسفانه در مورد تمامی انواع وابستگیها صدق می‌کند و سلامت جسمی و روحی فرد را بشدت به خطر می‌اندازد.

علاوه بر این امروزه از نظر علمی ثابت شده که مصرف الکل بخصوص در درازمدت اثرات جانبی نامطلوبی بر تمامی دستگاههای بدن بر جای خواهد گذاشت، برای مثال موجب سرکوبی و تضعیف دستگاه عصبی خواهد شد. برآمدگی شکم، افزایش گاز معده و درد ناحیهٔ فوقانی شکم از عوارض دیگر مصرف الکل هستند. در میان اعضای داخلی شکم، کبد بیش از سایر قسمتها در اثر مصرف الکل دچار آسیب خواهد شد. سلولهای کبدی در اثر مصرف الکل تخریب شده و در چنین وضعیتی کبد نمی‌تواند بطور طبیعی به کار خود ادامه بدهد. پزشکان این بیماری را سیروز کبدی می‌نامند که در افراد الکلی

شیوع بیشتری دارد.

### ● یوگا به افراد الکلی چه کمکی می‌تواند بکند؟

-بدو طریق:

(۱) یوگامی‌توانداز ایجاد تمایل فرد نسبت به مصرف الکل جلوگیری کند.

(۲) یوگا می‌تواند به یک فرد الکلی یا وابسته به هر ماده‌ای کمک کند تا الکل یا آن ماده را بطور کلی ترک نماید.

### ● چگونه؟

- ابتدا باید در تفکر فرد وابسته به الکل یا مواد مخدر نسبت به ترک آن انگیزه‌ای ایجاد نمود. بخاطر داشته باشید که الکلیسم یک نقطه بدون بازگشت نیست. با صبر و بردباری می‌توان یک فرد الکلی را درمان کرد. این کار نیاز به زمان کافی دارد.

### ● آیا شخصی که بطور مداوم الکل مصرف می‌کند باید در

هنگام شروع یوگا مصرف الکل را قطع کند؟

- نه، هنگامیکه شخصی وابسته به الکل، یوگا را آغاز می‌کند بخاطر امکان بروز علائم ناخوشایند حاصل از قطع دارو نباید بطور ناگهانی مصرف آن را قطع کند، بلکه باید بتدریج مصرف آنرا کم نموده سرانجام آنرا بطور کامل ترک کند. همچنین باید بطور همزمان حس اعتماد به نفس را در خود افزایش بدهد. با انجام تمرینات یوگا فرد این قابلیت را خواهد یافت که در اسباب

استرسها و فشارهای روانی زندگی ایستادگی کند، و وابستگی او نسبت به ماده‌ای که زمانی آنرا بعنوان یک داروی تسکین دهنده می‌پنداشت بصورت یک فرآیند خودکار کم‌تر و کمتر خواهد شد. نکته مهمی که باید بخاطر داشت این است که چنین فردی باید یوگا را بعنوان بخشی از زندگی‌اش انگاشته هرگز انجام تمرینات روزانه را متوقف نکند. با رعایت اصول یاما و نیاما (Yama & Niyama) نظم و ترتیبی بر ذهن فرد حکمفرما می‌شود و نیاز به نوشیدن الکل و مصرف سایر مواد مضر خودبخود از میان خواهد رفت. شخص در این حالت زندگی جدیدی را آغاز می‌کند و از بهتر شدن وضعیت جسمی و روانی خود لذت خواهد برد.

### ● لطفاً نظر خود را درباره مصرف دخانیات بیان نمایید.

- بشر برای نخستین بار حدود قرن دهم میلادی توتون را کشف کرد. توتون به شکلهای مختلفی بصورت سیگار، پیپ و یا جویدن تنباکو توسط میلیونها نفر در سرتاسر جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد. کشیدن سیگار شایعترین نوع مصرف این ماده است.

### ● آیا کشیدن سیگار واقعاً مضر است؟

- چه کسی از خطرات کشیدن سیگار بی‌خبر است؟ کشیدن سیگار هم اثرات زیانباری بر روی دستگاههای مختلف بدن برجای می‌گذارد.

دستگاه تنفس بیش از سایر دستگاههای بدن تحت تأثیر اثرات سوء کشیدن سیگار قرار می گیرد.

### ● کشیدن سیگار چه آسیبی به بدن می رساند؟

- آسیب؟ بهتر بود می گفتید اثرات فاجعه آمیز! کشیدن سیگار می تواند موجب بروز سرطان ریه گردد. سیگار همچنین یکی از خطرناکترین عوامل خطر در ابتلای به بیماری تنگی عروق کرونر قلب است و احتمال بروز مرگ ناگهانی در سیگاریها بسیار بالاتر از افراد عادی است. از طرفی دیگر کشیدن سیگار بخصوص به مقدار زیاد می تواند منجر به بروز بیماریهای رگهای محیطی گردد.

### ● مقصودتان از بیماریهای رگهای محیطی چیست؟

- در این بیماریها، رگهای خونی دستها و پاهاى بدن گرفتار می شوند. قسمتهای انتهایی پاها بیشتر مبتلا شده و بیمار به هنگام راه رفتن در پاهایش احساس درد می کند.

### ● تصور می کنم بیشتر سیگاریها از اثرات نامطلوب

کشیدن سیگار آگاهی دارند و با اینحال سیگار را ترک نمی کنند. این رفتار را چگونه توجیه می کنید؟

- مشکل چنین افرادی این است که قدرت اراده بالایی ندارند و این همان چیزی است که یوگا می تواند برایشان فراهم کند.



### ● مقصودتان این است که یوگا قدرت اراده فرد را بالا

می‌برد؟

- با انجام تمرینات یوگا، ذهن تحت ممارست و تمرین قرار گرفته و خودبخود نوعی انضباط فکری بر رفتارهای فرد حکمفرما می‌شود و احساس تمایل به کشیدن سیگار را در فرد بشدت کاهش می‌دهد و فرد سیگاری بتدریج از این عادت زیانبار خلاصی خواهد یافت.

### ● لطفاً نظرتان را درباره داروهای مخدر نیز بیان کنید.

- عبارت 'داروهای مخدر' تنها یک عبارت ساده دو کلمه‌ای نیست، بلکه یک محکومیت است. اگر هشیار نباشید مانند یک محکومیت ابدی گرفتارتان خواهد ساخت.

داروهای مخدر معمولاً به دلایل زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد:

- (۱) برای تسکین درد
  - (۲) برای کاهش فشارهای عصبی
  - (۳) برای ایجاد تغییرات خلقی
  - (۴) برای برطرف نمودن خستگی
  - (۵) برای پذیرفته شدن در یک جمع آلوده به مواد مخدر
  - (۶) برای ارضای حس کنجکاوی
  - (۷) برای مقابله با مشکلات و محرومیت‌های جنسی
- متأسفانه داروهای مخدر هنگامیکه برای نخستین بار مورد استفاده قرار می‌گیرند بی‌ضرر و کم‌خطر بنظر می‌رسند و برای

فرد تجربه‌ای دلپذیر را فراهم می‌آورند. اما پس از مدتی مصرف آن بصورت یک عادت و وابستگی شدید در می‌آید و در اینجاست که فرد دیگر معتاد شده است.

### ● تصور می‌کنم داروهای مخدر به شکل‌های بسیار متفاوتی وجود دارند. اینطور نیست؟

- بله. در آسیا تریاک و هروئین شایعترین داروهای مخدر هستند. حشیش، ماری‌جوانا، باربیتوراتها، آمفتامینها، کوکائین و ال.اس.دی هم انواع دیگری از مواد مخدر هستند که در کشورهای مختلف جهان مصرف گسترده‌ای دارند.

### ● آیا همه این داروهای مخدر به یک نسبت مضر هستند؟

- نه، هر داروی مخدری عوارض سوء خاص خودش را دارد. این عوارض به عوامل زیر بستگی دارد:

- (۱) ماهیت آن داروی مخدر
- (۲) شیوه مصرف آن دارو
- (۳) مقدار مصرف آن دارو
- (۴) طول مدت مصرف آن دارو

### ● داروهای مخدر در بدن چه می‌کنند؟

- به بیانی ساده، ابتدا یک حالت لذت و نشاط را در فرد ایجاد می‌کنند که پس از مدتی به افسردگی و حتی تمایل به خودکشی خواهد انجامید.

● چگونه می‌توان از خطر اعتیاد به مواد مخدر جلوگیری نمود؟

- برای جلوگیری از اعتیاد به مواد مخدر وجود جذابیت‌های شغلی و امکانات تفریحی ضروری است. البته عوامل تربیتی را نیز نمی‌توان نادیده انگاشت.

● آیا یوگا می‌تواند برای ترک اعتیاد کمک کننده باشد؟  
- البته، یوگا در این مورد یک نوع راه چاره بسیار عالی است، و با تأثیری که بر جسم و ذهن فرد می‌گذارد او را قادر خواهد ساخت تا مصرف مواد مخدر را ترک کند.

## **یوگا و مسائل جنسی**

● آیا درست است که یوگا فعالیت‌های جنسی را بطور کامل قدغن می‌کند؟

- نه، بهیچوجه! البته تصورات متفاوتی در این باره وجود دارد. برای مثال:

(۱) بعضی‌ها می‌گویند که یوگی‌ها بهیچوجه نباید فعالیت جنسی زیادی داشته باشند.

(۲) اشخاص دیگری نیز وجود دارند که فکر می‌کنند وضعیت‌های استقراری یوگا موجب افزایش نیروی جنسی می‌گردد.

● پس دیدگاه واقعی یوگا درباره فعالیت جنسی از چه قرار است؟

- اصول کلی یوگا بر سلامت بدن، ذهن و روح تأکید می‌کند.

افزایش آمادگی جسمانی و کنترل ذهن با پیگیری تمرینات سبک خاصی از یوگا تحت عنوان هاتایوگا امکانپذیر است. این سبک بیشتر بر جنبه‌های عملی یوگا توجه داشته و توسط بیشتر افراد عادی قابل فراگیری است. در این سبک و بسیاری از شیوه‌های دیگر یوگا ممانعتی از نظر انجام فعالیت جنسی وجود ندارد.

### ● دیدگاه فلسفی افرادی که طرفدار کنترل فعالیتهای جنسی هستند چگونه است؟

- این مسئله واقعیت دارد که بعضی از یوگی‌های طرفدار مجرد معتقدند که زیاده‌روی در تمایلات جنسی، چه بصورت آگاهانه و چه بطور ناخودآگاه تأثیر نامطلوبی بر ذهن فرد بر جای خواهد گذاشت و به همین خاطر باید آنرا مهار نمود. آنها بر این باورند که با مهار غریزه جنسی می‌توان قدرت تمرکز را افزایش داد.

### ● چگونه چنین چیزی امکان دارد؟

- خب، این یک اعتقاد است که با زیاده‌روی نکردن در فعالیتهای جنسی قابلیت تمرکز بیشتری پیدا می‌کنید و تحت تأثیر این عمل، قدرت ذهن‌تان افزایش خواهد یافت. متأسفانه بعضی از افرادی که بیشتر جذب تمرینات بدنی هاتایوگا می‌شوند پس از مدتی خودداری و پرهیز به زیاده‌روی در فعالیت جنسی روی می‌آورند، در صورتیکه اگر از زاویه‌ای درست به هاتایوگا بنگریم، می‌بینیم که در آن بیش از هر چیز به

رعایت انضباط جسمی و ذهنی تأکید شده است که در نهایت به پیدایش نوعی خودآگاهی ذهنی خواهد انجامید.

### ● یوگا چگونه به کاهش تمایلات شدید جنسی کمک می‌کند؟

- در یوگا تکنیکهای زیادی برای این منظور ابداع شده است. کار بدنی یکی از راههای کم کردن تمایلات شدید جنسی است. ورزش هم چنین تأثیری دارد. مراقبه و عبادت و مطالعه کتابهای مذهبی نیز در کم کردن تمایلات جنسی نقش دارند. مصرف غذای ساده و سبک هم به کنترل تمایلات شدید جنسی کمک خواهد کرد.

### ● آیا انجام آساناها هم به کنترل تمایلات شدید جنسی کمک می‌کند؟

- بله، این آساناها بطور مشخصی موجب کاهش تمایلات شدید جنسی می‌گردند:

- بهادراسانا (Bhadrasana)

- اوگراسانا (Ugrasana)

- گوراکشاسانا (Gorakshasana)

و آساناهای دیگر یوگا.

### ● ممکن است درباره فلسفه کنترل قوای جنسی بیشتر توضیح بدهید؟

- بله، هدف از کنترل تمایلات جنسی و زیاده روی نکردن در آن این است که بدینوسیله بتوانیم انرژی های جسمانی و جنسی خود را بصورت قوایی متمرکز در آوریم و آنرا به انرژی ذهنی تبدیل کنیم. به این فرآیند، تصعید می گویند.

### ● تصعید به چه معناست؟

- به بیان ساده تر، تصعید به معنای تلاش و فعالیت در جهت رسیدن به درجات بالاتر قوای ذهنی است. برای رسیدن به مراحل بالاتر یوگا انجام تمرینات تنفسی، تمرکزی و اجرای روزانه آساناها الزامی است.

● آیا می توان تمامی آساناهای یوگا بخصوص آساناهایی که به کنترل تمایلات جنسی کمک می کنند را بصورت خودآموز و به تنهایی فرا گرفت؟  
- نه! همه آساناهای یوگا را نمی توان به تنهایی آموخت برای یادگیری بعضی از آساناها بهتر است از یک مربی یوگا کمک بگیرید.

● آیا کنترل تمایلات جنسی به معنای در پیش گرفتن یک زندگی ریاضت گونه نیست؟  
- نه، بستگی به خودتان دارد که آنرا چگونه تفسیر کنید.

● آیا کنترل تمایلات جنسی به این معناست که باید آنرا نادیده بگیریم و یا اینکه آنرا سرکوب کنیم؟  
 - نه، بهیچوجه! هرگز نباید چنین کاری بکنید، این کار یک نوع خود آزاری است که با فلسفه یوگا تناقضی آشکار دارد. توجه داشته باشید که صحبت از زیاده روی نکردن در فعالیت جنسی است، نه سرکوب کردن آن. بخاطر داشته باشید که هدف نهایی یوگا ایجاد اتحاد و یکپارچگی میان روح انسان و روح هستی به گونه‌ای است که هیچ آزار و ضرری را در پی نداشته باشد.

● تصور می‌کنم که برای رسیدن به سطح بالایی از خود آگاهی باید خانه و کاشانه، دوستان و شیوه عادی زندگی خود را ترک کنیم. اینطور نیست؟  
 - نه، ابداً! این تصور نادرستی بیش نیست. طبق فلسفه یوگا برای رسیدن به خود آگاهی نباید مسئولیتهای خود را نسبت به خانواده و جامعه از یاد ببرید.

● پس برای رسیدن به درجات بالای فلسفی یوگا شیوه و معیار مشخصی وجود ندارد؟

- تصور می‌کنم برای رسیدن به چنین جایگاهی بتوان یک شیوه و دستور کلی را بعنوان حقیقتی جهانی و جاودانی در پیش گرفت که همانا ترک خودخواهی‌ها و خود بینیهای زندگی است که موجب رسیدن ما به سطح بالایی از روشنگری خواهد شد. راههای متعددی برای رسیدن به این سطح وجود دارد، از



جمله شیوه‌های چهارگانه یوگا: کارما یوگا (Karma Yoga) یا یوگای کار و تلاش و فعالیت، باکتی یوگا (Bhakti Yoga) یا یوگای عشق و محبت و دوستی، جنایانا یوگا (Gnayan Yoga) یا یوگای علم و دانش و آگاهی و آشتانگا یوگا (Ashtanga Yoga) یا شیوه‌ای که توسط پاتنجلی ابداع شده، همان یوگایی که امروز، در جهان متدوال است و شما مشغول فراگیری آن هستید. انسانها براساس نهاد و استعداد خود این شیوه‌ها را به درجات متفاوتی در پیش می‌گیرند.

### ● بنابراین در یوگا نسبت به تمایلات جنسی ممانعتی وجود ندارد؟

- دوست خوب من، پاکدامنی و نجابت به معنای مجرد کامل نیست. هدف یوگا از کنترل تمایلات جنسی، دوری از شهوترانی و تمایلات نامشروع، اجتناب از خیانت به همسر و زیاده روی نکردن در فعالیت جنسی است.

### ● ممکن است درباره دیدگاه فلسفی یوگا نسبت به زندگی زناشویی نیز توضیح بدهید؟

- بله، یوگی فرزانه‌ای بنام 'واتسیایانا' (Vatsyayana) در کتابش 'کاماسوترا' (Kamasutra) به این فلسفه بطور کامل اشاره نموده است.

کاماسوترا به معنای هنر عشق و دوست داشتن است. طبق فلسفه یوگا عشق و دوست داشتن همسر، جایگاهی به مراقبت

والا تر از تمایل صرف به لذت جویی جنسی در زندگی مشترک دارد.

در کتاب کاماسوترا زندگی انسان به چهار مرحله تقسیم می شود:

**مرحله اول:** از هنگام بلوغ تا سن ۲۵ سالگی که فرد در مجرد کامل بسر می برد و باید این مدت را صرف عبادت و مطالعات مذهبی نماید.

**مرحله دوم:** از سن ۲۵ تا ۵۰ سالگی، دوره ای که در آن به کار و تلاش در جهت رفع نیازهای مادی و معنوی خود و خانواده اش می پردازد.

**مرحله سوم:** با شروع این مرحله انسان دوباره به زندگی مذهبی خود باز می گردد و سرانجام در مرحله چهارم رها ساختن خود از تعلقات و تمایلات مادی را آغاز می کند.

● آیا در پیش گرفتن این نوع شیوه زندگی دشوار نیست؟  
- نه، عشق ورزیدن و برقرار نمودن رابطه جنسی با همسر بهیچوجه عمل نادرستی نیست. داشتن یک زندگی جنسی سالم و فارغ از هر نوع گناه و لغزشی رفتاری کاملاً طبیعی و بر طرف کننده نیازهای بیولوژیک یک انسان سالم است.

● آیا در پیش گرفتن این فلسفه می تواند به حل مشکلات جنسی و بر طرف نمودن نگرانی های انسان در این زمینه کمک کند؟

- چرا که نه؟ بیشتر مشکلات جنسی دارای منشأ روانی

هستند. یوگا موجب آرامش ذهن می‌گردد و به ما کمک می‌کند تا ناهنجاریهای عاطفی و رفتاری خود را تحت کنترل در بیاوریم. ناهنجاریهایی که می‌تواند منجر به زیاده‌طلبی جنسی و انواع انحرافات جنسی و همجنس‌گرایی گردد.

برقراری یک تعادل سالم و پایدار میان تمایلات مادی، عاطفی و جنسی انسان چیزی است که فلسفه یوگا برای آن اهمیت زیادی قائل است.

### ● هدف نهایی برقراری چنین تعادلی چیست؟

- برقرار نمودن این تعادل سرانجام به یک زندگی سالم، صلح آمیز و پر محتوی برای نژاد بشر بعنوان یک کل می‌انجامد، یک زندگی فارغ از تمامی استرسها و فشارهایی که بر جسم و روح بسیاری از انسانهای امروزی وارد می‌شود.

## یوگا و زیبایی

### ● چرا خانمها می خواهند زیبا بنظر برسند؟

- یک پاسخ سبک و احمقانه به سئوالتان این است که خانمها به این خاطر می خواهند زیباتر بنظر برسند تا بتوانند توجه آقایان را به خود جلب کنند! دوست من، میل به زیبایی و جذابیت از هنگام طلوع خورشید تمدن با هر زنی همراه بوده است.

### ● چه عواملی موجب می شود تا یک شخص زیبا بنظر

برسد؟

- مهمترین عواملی که در زیبایی ظاهر شخص نقش دارند عبارتند از:

زیبایی بدن، زیبایی ترکیب چهره و آرامش چهره که حاصل آرامش ذهن است، همان چیزی که یوگا برای انسان فراهم می سازد.

## ● آیا در فرهنگ مردمان هند هم نسبت به این مسئله توصیه‌هایی شده است؟

- البته، براساس فرهنگ کهن هند خصوصیات مثبت یک زن عبارتند از: زیبایی، وقار، بردباری، صداقت، تواضع، عشق و دارا بودن یک زندگی جنسی سالم. علاوه بر تمامی این خصوصیات، یک ویژگی مثبت بسیار مهم و ضروری را نباید از نظر دور نگاه داشت که همانا سلامت جسم و روان زن است. به همین خاطر بسیاری از خانمها، بخصوص خانمهای تحصیلکرده به انجام تمرینات یوگا روی می‌آورند تا بدینوسیله به نوعی زیبایی و ظرافت طبیعی همراه با آرامش ذهنی دست پیدا کنند.

## ● یوگا چگونه به حفظ تناسب اندام کمک می‌کند؟

همانطور که قبلاً توضیح داده شد تمرینات یوگا با تأثیر بر روی عملکرد غدد درون ریز، تمایل بیش از اندازه به خوردن غذا را از میان بر می‌دارد و بدن همان چیزی را می‌طلبد که به آن نیاز دارد و نه بیش از آن، این امر موجب زیبایی و ظرافت اندامهای بدن خواهد شد.

## ● آیا این تنها یک ادعا نیست؟

بهیچوجه. البته یوگا یک فرمول جادویی برای کم کردن سریع چربیهای اضافی بدنتان را پیشنهاد نمی‌کند، بخصوص در حالیکه بخواهید روزانه سه تا چهار وعده غذای فراوان میل

نمایید و میان وعده‌های غذایی‌تان نیز بطور مداوم خورده خوری کنید. با اینحال با انجام مرتب تمرینات یوگا تمایل بیش از اندازه‌تان نسبت به خوردن غذا بطور قابل توجهی کاهش خواهد یافت.

● مقصودتان این است که انجام آساناهای یوگا کمکی به کم کردن چربیهای اضافی بدن نمی‌کند؟  
- تاحدی کمک خواهد کرد، اما علاوه بر آن به یک رژیم غذایی کنترل شده هم نیاز خواهید داشت. برای بیشترین میزان بهره برداری از یوگا باید شیوه زندگی و حتی خوردن و خوابیدن خود را براساس دستورات آن تنظیم نمایید.

● ممکن است در این باره توضیح بیشتری بدهید؟  
- ساده است، این به معنای عمل نمودن به اصول یوگا نه بعنوان یک مجموعه تمرینات بدنی و ذهنی صرف است. باید به آن اعتقاد داشته باشید و آنرا بعنوان شیوه‌ای که آرامش و رضایت درون‌تان را فراهم می‌سازد الگوی زندگی خود قرار بدهید.

● چگونه می‌توان به این اصول عمل نمود؟  
- مرحله به مرحله، نخست بگذارید ببینیم چرا بعضی از خانمها دچار اضافه وزن و تجمع چربی در قسمتهایی از بدنشان می‌شوند.

۱) اول از هر چیز به این دلیل که نوع رژیم غذایی نادرستی را در پیش می‌گیرند.

۲) به این دلیل که بعضی از خانمها بیش از مقدار مورد نیاز بدنشان غذا می‌خورند.

۳) به این خاطر که اشتهايشان را تحت کنترل ندارد.

۴) به این خاطر که ورزش نمی‌کنند و تحرک زیادی ندارند.

● چرا بعضی از افراد بیش از مقدار مورد نیاز بدنشان غذا می‌خورند؟

- این رفتار علت‌های متفاوتی دارد:

۱) پرخوری در بعضی از افراد جنبه روانی دارد. آنها به این دلیل پرخوری می‌کنند که آرامش ذهنی آنها مختل شده است. ما انسانها به ذهنی آرام نیاز داریم، چیزی که یوگا می‌تواند بر ایمان فراهم کند.

۲) داشتن تمایلی ذاتی به مصرف بیش از اندازه غذا، که بیشتر به عملکرد نادرست غدد درون ریز بدن ارتباط پیدا می‌کند. با توجه به تأثیر آساناهای یوگا بر عملکرد غدد درون ریز در این مورد نیز یوگا چاره‌ساز خواهد بود.

● برای کنترل اشت‌های بیش از اندازه، چه راه حلی را پیشنهاد می‌کنید؟

- تمرین یوگا و ایجاد تغییر در عادات‌های غذایی موجب بروز تغییر تدریجی در اشت‌هایتان خواهد شد. یوگا ایجاد تغییر در تمامی جنبه‌های رفتاری را برایتان امکانپذیر خواهد ساخت خوردن غذا هم یکی از این رفتارهاست.

## یوگا و کمردرد

● چرا امروزه بسیاری از افراد از کمردرد شکایت دارند؟  
- آیا از وجود چنین بیماری شایعی شگفت زده‌اید؟

● می‌دانیم که ستون فقرات از تعداد زیادی استخوان تشکیل شده است، پس علت شیوع کمردرد چیست؟  
- ساختمان ستون فقرات بسیار پیچیده است. ستون مهره‌ها دارای مفصل‌های زیادی است که توسط لایه‌های غضروفی و رباطها، استخوانهای مهره را به یکدیگر متصل می‌کند. هنگامیکه از ستون مهره‌ها یمان بیش از اندازه یا بطور نادرست استفاده می‌کنیم، اجزای تشکیل دهنده آن یعنی مهره‌ها، صفحه‌های غضروفی و رباطها دچار آسیب می‌شوند.



● ممکن است درباره استفاده نادرست از ستون مهره‌ها نیز توضیح بدهید؟

- علت عمده بیشتر کمردردها را وارد شدن فشارهای مکانیکی و در نتیجه بروز ضایعات تخریبی تشکیل می‌دهد. برای مثال به قرارگیری پشتتان در صندلی‌های راحتی، بخصوص آنهایی که پشتی بسیار نرمی دارند توجه کنید. همچنین به وضعیت نامناسب صندلی اتومبیل‌تان و یا حتی صندلی‌هایی که در محل کار یا در خانه بر روی آنها می‌نشینید و ساعتها کار می‌کنید. بخاطر داشته باشید که قرارگیری در یک وضعیت نادرست و خستگی حاصل از آن با همدیگر موجب بروز کمردرد خواهند شد.

● مقصودتان این است که این نوع دردها طبیعی هستند؟ - نه! این دردها در اثر قرارگیری طولانی مدت در یک وضعیت غیر طبیعی پدید می‌آیند. البته کمردردهای طبیعی نیز وجود دارند.

● واقعاً؟ ممکن است درباره آنها نیز توضیح بدهید؟ - البته. کمردرد خانمها در دوران حاملگی یک نوع کمردرد طبیعی است، که موقتی می‌باشد و معمولاً پس از زایمان برطرف خواهد شد، اما بخاطر داشته باشید که در بعضی موارد این درد توسط درد دیگری که آنرا درد لومبوساکرال می‌نامیم جایگزین می‌شود و تا مدتی پس از زایمان ادامه خواهد یافت.

● چرا بسیاری از افراد مسن از کمردرد شکایت دارند؟  
- این نوع کمردرد در اثر تغییرات تخریب کننده تدریجی در ستون مهره‌ها پدید می‌آید. این تغییرات در ساختمان ستون مهره‌ها تقریباً همیشه پس از سن ۴۰ سالگی ایجاد می‌شود.

● آیا برای تشخیص آن علامت هشدار دهنده‌ای وجود ندارد؟  
- متأسفانه خیر، بروز این تغییرات ضرورتاً با پیدایش علائم بخصوصی همراه نیست.

● بطور کلی، علت پدید آورنده این نوع دردها چیست؟  
- به بیان علمی، این دردها در اثر تحت فشار قرار گرفتن لایه‌های نرم غضروفی بین مهره‌ای و در نتیجه فشردن اعصابی که از آن ناحیه عبور می‌کنند پدید می‌آید.  
● آیا عواملی همچون چاقی، امکان ابتلا به کمردرد را افزایش می‌دهد؟

- بله، اضافه وزن موجب وارد آمدن فشار بیشتر به ستون مهره‌ها خواهد شد و احتمال بروز کمردرد را افزایش خواهد داد. کمردرد همچنین می‌تواند منشأ عصبی و متابولیک نیز داشته باشد.

● لطفاً درباره علتهای متابولیک کمردرد توضیح بدهید.  
- ما از عبارت 'متابولیک' برای توصیف فرآیندهایی استفاده...

می‌کنیم که در آنها در یک ساختار زنده یا یک سلول منفرد، موادی به مواد دیگر تبدیل شده، یا اینکه به مواد ساده‌تری تجزیه می‌شود. بنابراین فرآیند متابولیسم هم می‌تواند در جهت ساخته شدن و هم در جهت تخریب مواد عمل نماید. هنگامیکه بدن قادر به دفع محصولات عمدتاً سمی متابولیک مانند اسیداوریک نباشد در بدن تجمع یافته بیماری نقرس را پدید می‌آورد. نقرس یکی از علتهای متابولیک کمردرد است.

● آیا علتهای دیگری نیز برای بروز کمردرد وجود دارد؟  
- البته، کمردرد ممکن است در اثر عوامل عصبی، عفونی و ... پدید بیاید.

● آیا راهی برای طبقه‌بندی کردن انواع کمردردها وجود دارد؟  
- بله، بطور کلی انواع کمردردها به دو دسته اصلی تقسیم می‌شود. کمردرد حاد و کمردرد مزمن.

● کمردرد حاد معمولاً در اثر وارد آمدن یک آسیب یا جراحت پدید می‌آید. اینطور نیست؟  
- بله، کمردرد حاد همان کمردردی است که خانمهای خانه‌دار، باغبانها و حتی سوارکاران ناگهان آنرا بصورت تیرکشنده احساس می‌کنند. علاوه بر آن نوعی بیماری عفونی و تبادار به نام بیماری "دانگ" نیز می‌تواند باعث بروز کمردرد

حاد گردد.

● ممکن است دربارهٔ کمردرد مزمن نیز توضیح بدهید؟

- البته، کمردردهای بامنشاء مکانیکال، تخریبی و حتی کمردردهای حاصل از نشستن در وضعیتهای نادرست نیز در این رده قرار می‌گیرند، که مورد اخیر شایعترین نوع کمردرد در زندگی انسانهای امروزی است.

● آیا یوگا می‌تواند در جهت پیشگیری و کاهش کمردرد

کمک کننده باشد؟

- بله، تمامی آساناهای یوگا برای تقویت ستون مهره‌ها و پیشگیری و کنترل کمردرد مفید هستند اما تعدادی از آنها برای تخفیف درد و حتی درمان کمردرد بسیار بسیار مؤثرند.

● این آساناها کدام‌ها هستند؟

- بطور واضح آساناهایی که بیشتر با ستون مهره‌ها در ارتباطند بخصوص تمرینات کششی کمر تأثیر مثبت بیشتری دارند. آساناهایی چون بوژانگ آسانا (Bhujangasana) یا وضعیت مارکبری، نوکاسانا (Naukasana) یا وضعیت قایق و شالاب آسانا (Shalabasana) یا وضعیت ملخ در این مورد بسیار مؤثرند.

● آیا درست است که افراد مسن بطور عمده از کمردرد و

آرتريت يا همان التهاب مفاصل شكایت دارند؟

- بله، همینطور است، اما اگر در زندگی خود، هر چه زودتر یوگا را آغاز کنید می‌توانید از بروز بیماریهای تخریبی و ناتوان کننده‌ای چون آرتрит و کمردرد جلوگیری نمایید.

## فصل ۲۰

**نکاتی که باید قبل از شروع آساناهای یوگا بخاطر داشته باشید.**

● آیا برای تمرین وضعیتهای استقراری یا همان آساناهای یوگا باید به نکات خاصی توجه داشته باشیم؟  
- بله، حتماً! باید نکاتی چون مکان تمرین، چگونگی انجام تمرین و زمان تمرین را مورد توجه قرار بدهیم.

● آیا پیشنهاد می‌کنید که تمرینات روزانه یوگا را سر ساعت مشخصی آغاز کنیم؟

- بله، همینطور است. بهترین زمان برای انجام تمرینات یوگا صبح زود پس از تخلیهٔ مثانه و روده‌هاست. البته هنگام غروب آفتاب نیز برای انجام آساناهای یوگا مناسب است. مهم این است که تمرینات را با آرامش و راحتی کامل انجام بدهید. صبح یا غروب آن تفاوت زیادی ندارد. اما بهتر است هر روز سر

ساعت معینی تمرینات را آغاز نموده و سر ساعت مشخصی به پایان برسانید.

● **لطفاً درباره محل تمرین نیز توضیح بدهید.**

- در هنگام انجام تمرینات یوگا داشتن تمرکز بسیار مهم است، بنابراین نباید بگذارید تحریکات حسی خارجی (صدا، بو، لامسه، ....) تمرکزتان را بر هم بزنند. به همین خاطر باید تمرینات یوگا را در اطاق ساکتی به انجام برسانید.

● **آیا باید تمرینات یوگا را همیشه در محل خاصی انجام بدهیم؟**

- لزوماً خیر. چون همیشه چنین امکانی برایتان وجود ندارد. اما اگر آنقدر خوش اقبال باشید که بتوانید محیطی آرام و همیشگی را برای خود پیدا کنید و هر روز تمرینات یوگا را در همان محل و در زمانی مشخص انجام بدهید، تأثیر بسیار خوبی خواهد داشت. در این حالت بدن و ذهن‌تان نسبت به زمان و مکان تمرین شرطی خواهد شد و تمرینات را با تمرکز بیشتری انجام خواهید داد.

● **ممکن است درباره لباس تمرین نیز توضیح بدهید؟**

- البته، واضح است که چنانچه انسان لباس راحت و سبکی بر تن داشته باشد فعالیت بدنی خود را بهتر و آزادانه‌تر انجام خواهد داد. برای انجام تمرینات یوگا هم پوشیدن لباسهایی راحت توصیه می‌شود.

● آیا می‌توان در هنگام انجام تمرینات یوگا لباس ژیمناستیک پوشید؟

- ضرری ندارد، اما بخاطر داشته باشید که یوگا تنها یک ورزش نیست. در هنگام انجام تمرینات یوگا نباید فشار زیادی به بدن خود وارد کنید. لباس تمرین باید آزاد، نرم، تمیز و آراسته و مناسب فصل و دمای هوا باشد.

● آیا برای انجام تمرینات یوگا به وسایل خاصی نیاز نداریم؟

- نه، برای انجام آساناهای یوگا به هیچ ابزار و وسیله خاصی بجز یک پتوی دولا بعنوان زیرانداز که از شما در مقابل سرما و سفتی سطح زمین محافظت کند نیاز ندارید.

● آیا انجام تمرینات یوگا با شکم پر ایرادی دارد؟

- بله، مطمئناً. مگر می‌توان با معده پر هرگونه فعالیت بدنی را بخوبی انجام داد؟ یوگا هم از این قاعده مستثنی نیست. باید از دو ساعت مانده به زمان شروع تمرین از خوردن غذاهای جامد خودداری کنید. بهمین خاطر توصیه می‌شود که تمرینات یوگا را هنگام صبح و در وضعیت ناشتا و یا حداقل ۵-۴ ساعت بعد از یک وعده غذای سنگین یا ۲ ساعت بعد از یک وعده غذای سبک انجام بدهیم.

● لطفاً درباره لزوم انجام استحمام نیز توضیح بدهید.



- استحمام تأثیری طراوت بخش و تازه کننده بر بدن انسان بر جای می‌گذارد. برای همین بهتر است قبل از انجام آساناهای یوگا استحمام کنید. البته بعضی‌ها هم ترجیح می‌دهند بعد از پایان آساناها به استحمام بپردازند. بستگی به خود فرد دارد.

### ● آیا نکات ضروری ناگفته‌ای نیز باقی مانده است؟

بله، برای انجام آساناها توجه به نکات زیر ضروری است:  
(۱) خانمها باید در طول چند روز نخست قاعدگی از انجام آساناها خودداری نمایند.

(۲) انجام آساناها در طول دوران حاملگی ممنوع است، مگر در دو، سه ماه اول حاملگی که می‌توان تعدادی از آساناهای یوگا را زیر نظریک مربی کار آزموده اجرا نمود.

(۳) پس از انجام آساناهای یوگا باید احساس طراوت و شادابی کنید، نه احساس خستگی.

در صورت احساس خستگی، آگاه باشید که انجام یوگا را با انجام تمرینات عادی ورزشی درهم آمیخته‌اید. اگر آساناها را به شیوه‌ای صحیح انجام بدهید خستگی از وجودتان رخت بر بسته و احساس شادابی خواهید نمود.

چنانچه آساناهای یوگا را با رعایت نکات زیر به انجام برسانید، در واقع به بدنتان کمک خواهید کرد تا براحتی با تمامی تمرینات یوگا ارتباطی مثبت برقرار کند و بدین ترتیب بیشترین استفاده را از انجام آساناها خواهید برد:

(الف) رعایت ترتیب آساناها از حالت ایستاده به نشسته، و

سپس به خوابیده.

ب) انجام چند ثانیه استراحت یا تمرین وانهادگی در بین آساناها.

ج) انجام تمرینات بدون به تأخیر انداختن زمان شروع و یا عجله کردن برای زودتر به پایان رساندن آنها.

د) انجام آساناها با شمارش آرام و بدون عجله ثانیه‌ها به هنگام قرارگیری در وضعیتها.

ه) انجام تمرین وانهادگی کامل توسط یک نوع آسانای بخصوص بنام 'شاو آسانا' (Shavasana) یا وضعیت جسد یا بدن بیجان در پایان تمرینات.

در قسمتهای بعدی درباره این آسانا توضیح خواهیم داد.

### ● در مورد انجام آساناها نکته خاص دیگری وجود ندارد؟

- چرا، توجه به این نکته نیز ضروری است. هنگامیکه در یک وضعیت استقراری قرار می‌گیرید بسیاری از عضلاتی که در حالت عادی از آنها استفاده نمی‌کنید به کار گرفته می‌شوند. به همین خاطر ممکن است در آغاز تمرینات در برخی از عضلات بدن احساس سفتی و گرفتگی کنید. اما جای نگرانی نیست، این یک حالت موقتی است و پس از چند روز تمرین بر طرف خواهد شد.

## فصل ۲۱

### برنامه آموزشی یوگا

● اگر موافقید ابتدا از تاریخچه یوگا شروع کنیم.  
نخستین بنیانگذار یوگا چه کسی بود و چه نقشی در ابداع  
تمرینات یوگا داشت؟

- بنیانگذار بزرگ یوگا استاد پاتنجلی (Patanjali) است که  
دو قرن پیش از میلاد مسیح در هندوستان می زیست. او کسی  
است که مراحل هشت گانه یوگا که در فصل نخست کتاب درباره  
آن توضیح داده شد را پایه گذاری کرده است.

● تمرینات ابداع شده توسط او بر چه اساسی استوار  
است؟

- این تمرینات براساس درهم آمیختگی جنبه های جسمانی و  
ذهنی بدن و بصورت الهام گرفته از طبیعت طرح ریزی شده است.  
و نکات آموزشی یوگا طبق این برنامه، مرحله به مرحله ارائه

می‌شود.

## ● آیا در فلسفه یوگا دستورات منع کننده‌ای نیز وجود دارد؟

- بله، به این دستورات منع کننده 'یاما' (Yama) می‌گویند. همانطور که قبلاً نیز گفته شد 'یاما' نخستین مرحله از مراحل هشت گانه یوگا است. در یوگا نسبت به اجرای این دستورات اخلاقی منع کننده که از پنج جزء تشکیل شده تأکید فراوان می‌شود. پنج جزء 'یاما' عبارتند از:

(۱) آهیمسا (Ahimsa) یا عدم خشونت یا خشمگین نشدن. همانطور که می‌دانید این مورد یکی از خصوصیات بارز اخلاقی رهبر فقید هند 'مهاتما گاندی' بود.

(۲) ساتیام (Satyam) به معنای دروغ نگفتن یا راستی.

(۳) آستیا (Asteya) به معنای دزدی نکردن و عدم تجاوز به حقوق دیگران.

(۴) آپاریگراها (Aparigraha) به معنای عدم وابستگی.

(۵) برهماچاریا (Brahmacharia) به معنای زیاده روی نکردن در تمایلات جنسی.

## ● چرا عمل نمودن به این دستورات منع کننده، ضروری است؟

- عمل نمودن به این دستورات موجب زدوده شدن ذهن از ناپاکی‌هایی می‌گردد که همچون زنگاری سطح شفاف رو.

انسان را فرا گرفته است. اجرای این دستورات پس از مدتی تمرین بصورت یک عادت در آمده بخشی از زندگی فرد را تشکیل خواهد داد.

● آیا علاوه بر این دستورات منع کننده، دستورات دیگری نیز وجود دارد؟

- بله. "نیاما" (Niyama) که دومین مرحله از مراحل هشت گانه یوگاست و مجموعه دستوراتی اخلاقی است که رعایت آن برای ارتقای ذهن و روح فرد لازم و ضروری است. دستورات "نیاما" شامل پنج جزء است:

- ۱) شاووج (Shauch) به معنای پاکی بدن و ذهن.
- ۲) سانتوش (Santosh) به معنای قناعت.
- ۳) تاپاز (Tapas) به معنای ریاضت یا رعایت نظم و انضباط در زندگی.

- ۴) سوادهیایا (Swadhyaya) به معنای خودشناسی.
- ۵) ایشوارا پرانی دهانا (Ishvara pranidhana) به معنای همیشه به یاد خدا بودن و تسلیم بودن در برابر او.

● انجام آساناهای یوگا چه جنبه‌های سودمندی برای بدن و ذهن دارد و چه کسانی می‌توانند این تمرینات را انجام بدهند؟

- قبل از هر چیز لازم به یادآوری است که انجام آساناهای مختلف موجب افزایش خورسانی به دستگاههای حیاتی بدن مانند قلب، مغز، ششها، کلیه‌ها و غدد درون ریز می‌گردد. دوه

اینکه میزان کالری یا انرژی حرارتی مورد نیاز برای انجام این آساناها بسیار پایین است و به همین دلیل می‌توان آن را حتی برای افرادی که انجام فعالیت‌های ورزشی برایشان قدغن است نیز تجویز نمود. سوم اینکه برای فراگیری و انجام آساناهای یوگا هیچ محدودیت سنی وجود ندارد.

### ● تعریف پاتنجلی از یک آسانای یوگا چیست؟

طبق نظرات پاتنجلی، یک آسانا در واقع نوعی وضعیت بدنی است که با حفظ سکون و استقرار بدن در یک حالت بخصوص موجب ایجاد هماهنگی میان ذهن و اجزای تشکیل دهنده بدن می‌گردد. به بیانی دیگر به هنگام قرارگیری در یک آسانا باید احساس آرامش و راحتی کنید.

در کتابهای معتبر و کهن یوگا از جمله 'وداس' (vedas) و 'اوپانیشادس' (Upanishads) بطور واضحی تصریح شده است که بدون احساس تعادل، آرامش و راحتی در هنگام قرارگیری در یک آسانا، ایجاد هماهنگی میان ذهن و بدن غیر ممکن خواهد بود.

### ● آیا می‌توان تمامی آساناهای یوگا را بطور یکسان

طبقه‌بندی نمود؟

- آساناهای یوگا بطور کلی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

(۱) آساناهای بدنی

(۲) آساناهای مراقبه‌ای یا ذهنی

آساناهای بدنی برای اهداف خاصی از جمله تنظیم فعالیت دستگاه عصبی و دستگاه غدد درون ریز مورد استفاده قرار می‌گیرند، در حالیکه آساناهای مراقبه‌ای را برای کنترل ذهن خود بکار می‌بریم.

زیبایی آساناهای یوگا در این واقعیت نهفته است که وقتی فرد آنها را بطور صحیح و مناسبی فرا می‌گیرد، در مراحل بعدی دیگر نیازی به تلاش آگاهانه برای قرارگیری در آن وضعیت نخواهد داشت.

### ● لطفاً دربارهٔ تمرینات تنفسی نیز توضیح بدهید.

- ایجاد هماهنگی کامل میان دستگاه عصبی و دستگاه تنفس انسان را قادر می‌سازد تا با کنترل 'پرانای' (Prana) یا نیروی حیاتی خود اعمال زیستی‌اش را تنظیم نماید.

### ● مقصودتان این است که انجام تمرین 'پرانایاما' (Pranayama) یا کنترل تنفس فرد را قادر می‌سازد تا اعمال حیاتی‌اش را تحت کنترل در بیاورد؟

- بله، و از طرفی دیگر عملکرد دستگاه قلبی - عروقی فرد را بهتر نموده و در نهایت او را برای یک مدیتیشن (Meditation) یا مراقبهٔ کامل آماده خواهد ساخت.

### ● دستگاه‌های حسی بدن چگونه؟ آیا آنها نیز تحت کنترل در می‌آیند؟

- خوشحالم که به آن اشاره نمودید. اگر از فصل نخست به

خاطر داشته باشید، مراحل هشت گانه یوگای پاتنجلی عبارت بودند از :

(۱) یاما (Yama) : دستورات منع کننده (داشتن کنترل بر رفتارهای خود).

(۲) نیاما (Niyama) : دستورات اخلاقی (کسب فضائل نیکوی اخلاقی).

(۳) آسانا (Asana) : انضباط جسم.

(۴) پرانایاما (Pranayama) : علم تنفس یا کنترل نیروی حیاتی

(۵) پراتی آهارا (Pratyaharha) : کناره گیری حواس پنجگانه از تحریکات.

(۶) دهارانا (Dharana) : تمرکز فکر.

(۷) دهایانا (Dhayana) : مدیتیشن یا مراقبه.

(۸) سامادهی (Samdhi) : یکی شدن و اتحاد انسان با کل

پس از چهار مرحله نخست که توضیح آن در همین فصل داده شد به مرحله پنجم یوگا یعنی پراتی آهارا (Pratyaharha) یعنی کنترل یا کناره گیری حواس می‌رسیم که پرسش خود را درباره آن مطرح نمودید. درک دقیق پراتی آهارا و رسیدن به آن کمی دشوار است اما غیر ممکن نیست. پراتی آهارا نوعی فرآیند ذهنی و انتزاعی است که فرد با انجام تمرینات خاصی به مرحله‌ای می‌رسد که قادر می‌گردد بطور آگاهانه ارتباط میان ذهن و حواس پنجگانه خود را قطع کند.

در این وضعیت فرد به کمک قدرت اراده‌اش خود را از قید تمامی تحریکات محیطی رها ساخته و در آرامش عمیقی فروز



خواهد رفت. فرد در این حالت تحریکات حسی (صدا، بو، لمس و ...) را احساس نمی‌کند و از قید پریشانیهای فکری حاصل از عوامل محیطی و درونی آزاد خواهد شد. بعبارتی دیگر با دستیابی به تمرکزی بسیار عمیقتر برای مرحله بعدی که همان تمرکز فکر است آماده خواهد شد.

● فکر می‌کنم برای دستیابی به چنین حالتی به تمرکز بسیار بالایی نیاز داشته باشیم. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. دهارانا (Dharana) یا تمرکز فکر چنین قابلیت را در فرد ایجاد می‌کند و فرد را قادر خواهد ساخت تا ذهن خود را تنها بر روی جنبه‌های خاصی متمرکز کند و برای دقایقی به هیچ موضوع دیگری فکر نکند. پس از دهارانا نوبت به فراگیری مرحله هفتم یوگا یعنی 'دهایانا' (Dhayana) می‌رسد به معنای مدیتیشن و مراقبه که در این مرحله فرد به تفکر و تعمق درون خودش (Atma) می‌پردازد پس از طی نمودن این هفت مرحله به آخرین مرحله یعنی Samadhi می‌رسیم.

● سامادهی (Samadhi) به چه معناست؟

- در این مرحله که مرحله نهایی یوگا است فرد بطور عمیقی جذب آگاهی مطلق می‌شود و به اوج تکامل جسمی، ذهنی و روحی خواهد رسید. به این وضعیت 'رسیدن به ابرآگاهی (آگاهی مطلق)' می‌گویند. از آن بعنوان 'لذت و آرامش بیکران' و 'خودآگاهی مطلق' نیز نام برده می‌شود.

● آیا این حالت گونه‌ای از اشراق عرفانی نیست؟

- شاید، بسیاری از افراد آنرا با عرفان یکی می‌پندارند. البته براساس تعالیم یوگا این حالت چیزی سوای عرفان انگاشته می‌شود. بزرگان یوگا از روی یقین اعتقاد دارند که رسیدن به مرحله هشتم یوگا تنها در نتیجه تمرین و تلاش بسیار امکانپذیر خواهد بود. مرحله‌ای که با رسیدن به آن فرد به خوشبختی و سعادت نهایی خواهد رسید.

**بخش دوم**

**آموزش آساناهای  
یوگا**

### آموزش آساناهای یوگا

در این بخش تعدادی از آساناهای اصلی یوگا بطور مشروح و همچنان بصورت پرسش و پاسخ معرفی می‌شود و مورد تحلیل و بررسی قرار خواهد گرفت. در هر قسمت نام آسانا، چگونگی انجام آن، جنبه‌های سودمند و موارد منع استفاده از آن در بعضی از اشخاص ذکر می‌گردد و دیدگاهی جامع و کلی نسبت به وضعیت‌های استقراری یوگا و تمرینهای تنفسی آن در اختیار خواننده پیگیر و علاقمند گذاشته خواهد شد. با مطالعه این بخش نکات آموزنده و سودمندی درباره تمرینات یوگا خواهید آموخت، اما بهتر است در بعضی موارد برای درک کامل آساناها و تجربه کاربردی آنها و بخصوص در صورت وجود ابهام از راهنمایی‌های یک مربی یوگا نیز استفاده نمایید. حضور یک استاد برای آموزش برخی از تمرینات پیشرفته یوگا ضروری است.

## سوریا ناماسکار SURYANAMASKAR

### سلام بر خورشید

● فکر می‌کنم 'سوریا' در زبان سانسکریت به معنای خورشید و 'ناماسکار' به معنای سلام گفتن و درود فرستادن باشد. اینطور نیست؟

- بله، همین‌طور است. اما بخاطر داشته باشید 'سلام بر خورشید' تنها یک آسانای منفرد یوگا نیست، بلکه مجموعه‌ای از حرکات فعال و پویاست که با کنترل تنفس انجام گرفته و نقش مؤثری در آماده‌سازی بدن برای شروع آساناهای یوگا و بهتر نمودن وضعیت سلامتی فرد دارد.

● چه ارتباطی میان تمرین 'سلام بر خورشید' و انجام آساناهای یوگا وجود دارد؟

- در این میان یک ارتباط مستقیم وجود دارد. برای انجام آساناهای یوگا وجود انعطاف‌پذیری در ستون مهره‌ها و اندامهای بدن امری ضروری است. وضعیت‌های پیوسته تمرین،

‘سلام بر خورشید’ شباهت زیادی با تعدادی از آساناهای یوگا دارد و انجام سریع و پی در پی آن موجب افزایش انعطاف پذیری بدن خواهد شد و انجام این تمرین در هنگام شروع آساناها به اجرای بهتر وضعیت های استقراری و ایستای یوگا کمک خواهد کرد.

● اجرای تمرین ‘سلام بر خورشید’ به چه ترتیب است؟

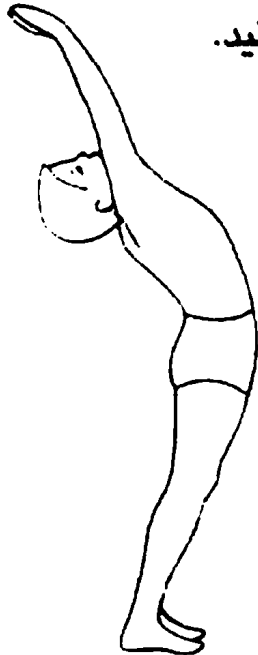
- این تمرین از ۱۲ مرحله تشکیل شده است:

مرحله ۱: مانند شکل مقابل صاف بایستید و کف دستهایتان را در جلوی سینه به یکدیگر مماس کنید.



مرحله ۱

مرحله ۲: در حالیکه دستهایتان را به بالای سر می‌برید، سرو تنه را بطرف عقب متمایل کنید.



مرحله ۲

مرحله ۳: با یک بازدم بطرف پایین و جلو خم شوید. زانوها را صاف نگه داشته، کف دستها را تا جاییکه برایتان امکان دارد پایین آورده سطح زمین را لمس نمایید. دقت کنید کف دستها و کف پاها بر روی یک خط فرضی قرار داشته باشند. سعی کنید پیشانی‌تان را با زانوهایتان تماس نمایید.

### ● باید کار دشواری باشد. اینطور نیست؟

- بخاطر داشته باشید، در آموزش این قسمت از تمرین گفته شده 'سعی کنید' تا پیشانی را به زانویتان برسانید. نیازی به وارد آوردن فشار بیش از اندازه به بدن وجود ندارد. این اصل را در انجام تمامی تمرینات یوگا رعایت نمایید. در آغاز شاید نتوانید تا این اندازه کمرتان را خم کنید و زانوهایتان کمی خم شود اما با تمرین بیشتر براحتی خواهید توانست پیشانی را با

زانوهایتان مماس کنید.



مرحله ۲

**مرحله ۲:** در حالیکه کف دستهایتان روی زمین قرار گرفته بدون جابجا نمودن محل قرارگیری کف پای چپ، همزمان یا یک دم با پای راست یک گام بلند بطرف عقب بردارید.

● **لطفاً درباره وضعیت دستها در این حالت بیشتر توضیح بدهید.**

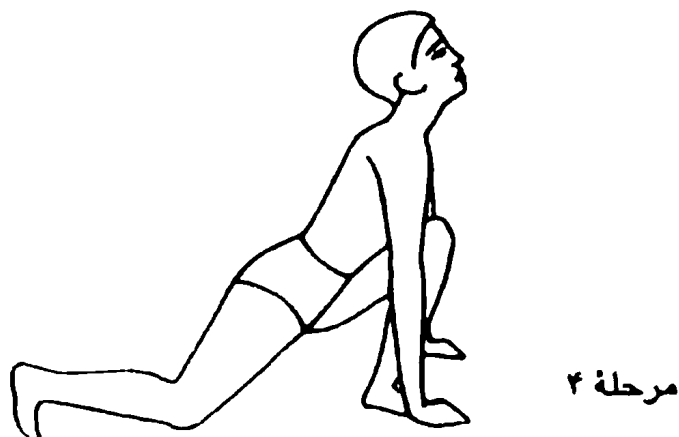
- در این حالت آرنجها صاف و دستها عمود بر سطح زمین هستند، بیشتر وزن بدن روی پای چپ قرار داشته ساق پا بر سطح زمین عمود است. سر و گردن بطرف عقب متمایل می شود.

● **آیا در این حالت، ستون مهره ها وضعیتی کمانی شکل به خود می گیرد؟**

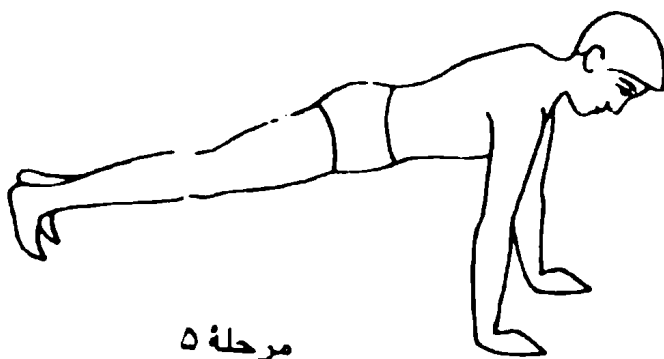
- نه بطور کامل، کافی است با متمایل کردن سر بطرف عقب، بدن حالتی مورب به خود بگیرد. بخاطر داشته باشید که زانوئی



چپ باید درست در حد فاصل دو دست قرار داشته باشد.



**مرحله ۵:** در حالیکه بدنبال مرحله ۴ و انجام عمل دم هوای تنفسی را در ششهایتان نگه داشته‌اید پای چپتان را به عقب برده در کنار پای راست قرار بدهید. در این حالت هر دو پا را کنار یکدیگر قرار داده، بدن را از فرق سر تا کف پاها در یک خط صاف نگه دارید. وزن در این وضعیت توسط کف دستها و پنجه پاهایتان تحمل می‌شود.

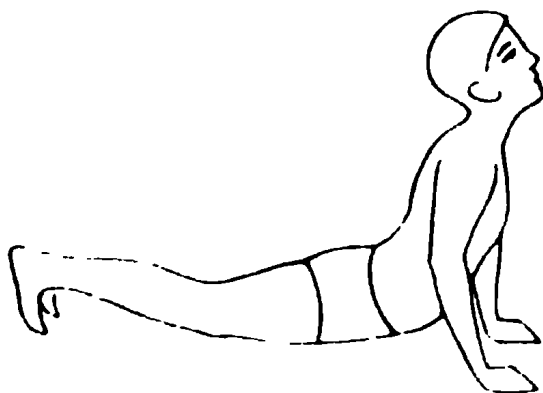


**مرحله ۶:** در حالیکه هوای نگه داشته شده در ششهایتان را با یک بازدم به بیرون می‌رانید، آرنجها را خم نموده بدن را به سطح زمین نزدیک کنید، بطوریکه پنجه‌های پا، زانوها، قفسه سینه و چانه با سطح زمین تماس داشته باشند. در اینحالت باسن و شکم را بالاتر از سطح زمین نگاه دارید. شکم نباید با سطح زمین مماس باشد.



مرحله ۶

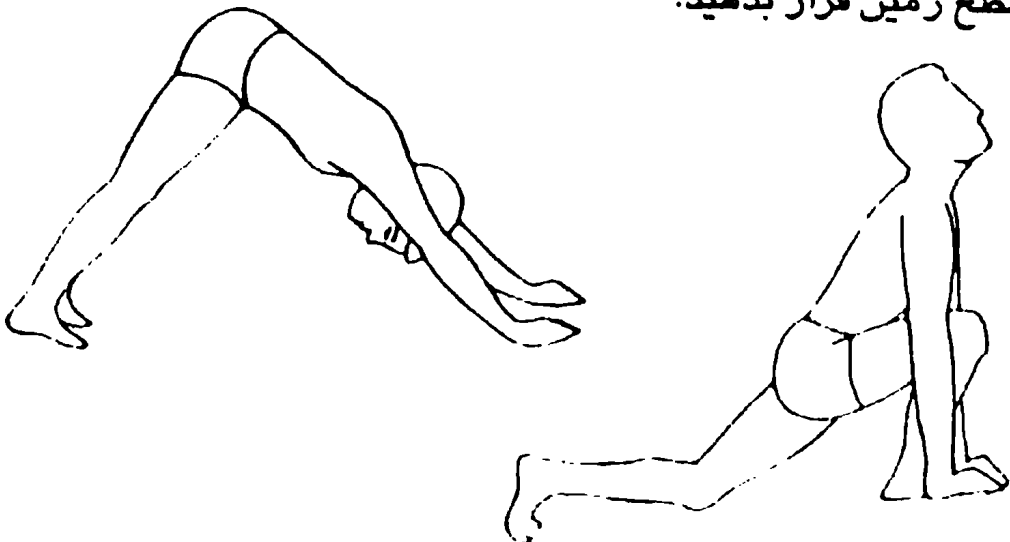
**مرحله ۷:** برای شروع این مرحله در حالیکه پاها، زانوها، رانها و شکم را با سطح زمین مماس نموده‌اید با یک دم، سر و سینه را بالا بیاورید. در این مرحله خمیدگی آرنجها کمتر از مرحله قبل است و شانه‌ها بطور فعال به پایین رانده می‌شوند. ستون مهره‌ها را تا جاییکه برایتان امکان دارد بطرف بالا و عقب متمایل کنید.



مرحله ۷

**مرحله ۸:** با یک بازدم بدون جابجایی محل قرارگیری کف دستها، زانوها و پنجه پاها ابتدا به حالت سجده قرار بگیرید بدنبال آن باسن و لگن خاصره را با یک جهش کوچک پاها بطرف جلو. از سطح زمین بالا ببرید بطوریکه کف دستها، کف پاها و پاشنه ها با سطح زمین تماس باشند، آرنجها و زانوها به حالتی صاف و کشیده و سر درست مابین بازوها قرار گرفته، بدن وضعیتی به شکل عدد ۸ خود می گیرد.

**مرحله ۹:** با یک دم کف پای راست را درست همانند مرحله ۴ (البته اینبار بصورت قرینه آن) در میان کف دستها بر روی سطح زمین قرار بدهید.



مرحله ۸

مرحله ۹

در این وضعیت نیز مانند مرحله ۶ ساعدها بر سطح زمین عمود هستند و سر و گردن کمی بطرف عقب متمایل می‌شود، بطوریکه نگاهتان کمی بطرف بالاست.

**مرحله ۱۰:** با یک بازدم پای چپ را جلو آورده کنار پای راست و میان دو دست قرار بدهید، درست همانند مرحله ۳ بدن خمیده است و پیشانی به زانوهای نزدیک می‌شود.

**مرحله ۱۱:** همزمان با یک دم از حالت خمیده به وضعیت ایستاده باز گردید، در حالیکه دستهایتان بطرف بالای سر کشیده و سر و تنه را بطرف عقب متمایل نموده‌اید، درست همانند مرحله ۲.

**مرحله ۱۲:** کف دستها را از بالای سر به یکدیگر مماس نموده، در حالیکه در وضعیت صاف و عمود بر سطح زمین ایستاده‌اید با یک بازدم دستها را در مقابل سینه قرار بدهید، درست همانند مرحله ۱.

● هر دوره ۱۲ مرحله‌ای را باید چندبار پشت سر هم تکرار کنیم؟

- به ظرفیت و توان جسمی خودتان بستگی دارد. معمولاً بهتر است هر دوره ۱۲ مرحله‌ای را ۱۲ بار پشت سر هم انجام بدهیم.

● ممکن است درباره جنبه‌های سودمند این تمرین بیشتر توضیح بدهید؟

- بله، تمرین ۱۲ مرحله‌ای 'سلام بر خورشید' یا '۱۰۸'

‘سوریانا ماسکار’ دارای منافع زیادی است. از جمله :

- (۱) نیروی عضلانی را افزایش می دهد.
- (۲) موجب ایجاد احساس نشاط و افزایش تحمل و پایداری بدن می شود.
- (۳) ستون مهره ها و اندام هایتان را انعطاف پذیرتر می سازد.
- (۴) ظرفیت تنفسی شش هایتان را افزایش می دهد.
- (۵) موجب کاهش چربی های تجمع یافته در ناحیه شکم می گردد.

## سواستیکا سانا SWASTIKASANA وضعیت فرخندگی

● سواستیکا یک سمبل آریایی است. درست است؟  
- به احتمال زیاد، اما در زبان سانسکریت این واژه به معنای فرخندگی و خجستگی تعبیر می‌گردد. در این وضعیت، قفل شدن دو مفصل مچ پا حالتی استقرار یافته بر روی سطح زمین ایجاد می‌کند.

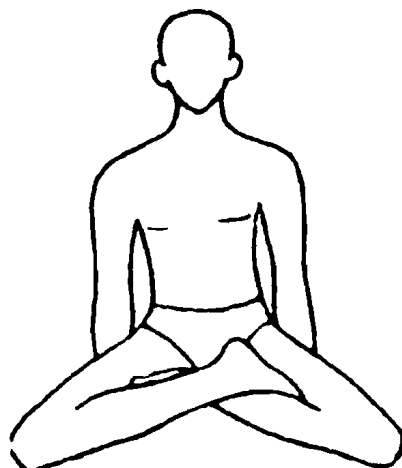
● این وضعیت در یوگا چه کاربردی دارد؟  
- این یک وضعیت مراقبه‌ای است و می‌توانید در حالیکه به این وضعیت نشسته‌اید به انجام مدیتیشن بپردازید. برای انجام آن ابتدا روی زمین بنشینید و بین پاهایتان که آنها را بصورت صاف و کشیده در آورده‌اید، فاصله ایجاد کنید.

● لطفاً دربارهٔ مراحل بعدی آن نیز توضیح بدهید.

**مرحله ۱: مطابق شکل پای چپتان را از ناحیه زانو خم نموده بطوریکه کف پای چپ ناحیه کشاله ران راست را لمس کند.**



**مرحله ۲: حالا کف پای راست را بین ساق چپ و ران چپ قرار بدهید. در این حالت کف پای راست و کف پای چپ هر دو بین عضلات ساق و ران پای مقابل قرار دارند.**



مرحله ۳-۴: در حالیکه با پشتی صاف و عمود بر سطح زمین نشسته‌اید پشت دستهایتان را به آرامی روی زانوهایتان قرار بدهید. توجه کنید که آرنجها صاف و چشمانتان بسته باشد.



مرحله ۵: می‌توانید تا هر زمان که احساس راحتی می‌کنید در این وضعیت باقی بمانید.

برای قرارگیری در این وضعیت می‌توانید بجای پای چپ ابتدا پای راست را به حالت خمیده در آورید.

### ● توصیه خاصی درباره این آسانا وجود ندارد؟

- محل قرار گیری پنجه پاهایتان را بین عضلات ساق و ران طوری تنظیم کنید که در آن حالت احساس راحتی نمایید. هرگز در این وضعیت قوز نکنید. نباید در ناحیه کمرتان خمیدگی وجود داشته باشد.



## فصل ۲۵

### بادماسانا (LOTUS) PADMASANA

#### نیلوفر آبی

#### ● چرا این وضعیت را 'بادماسانا' می‌نامند؟

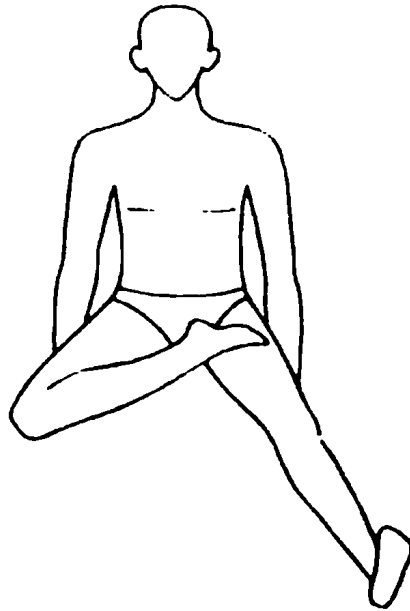
- واژه 'پادما' در زبان سانسکریت به معنای نیلوفر آبی است. در این حالت، قرارگیری دستها و پاها وضعیتی شبیه گل نیلوفر ایجاد می‌کند.

#### ● تکنیک قرارگیری در این وضعیت چگونه است؟

- برای قرارگیری در این وضعیت باید چند مرحله را پشت سر بگذاریم. ابتدا در حالیکه پاهایتان را صاف و کشیده نگهداشته و کاملاً از هم باز کرده‌اید، بنشینید.

مرحله ۱: ساق پای راست را از ناحیه زانو خم کنید و مچ پای راست را تا حد امکان نزدیک شکم روی ران چپ قرار بدهید.

توجه کنید که در این حالت کف پایتان روبه بالا باشد.



**مرحله ۲:** عین همین کار را با ساق پای چپ انجام بدهید و مچ پای چپ را روی ران راست قرار بدهید.

**مرحله ۳:** محل قرارگیری پاشنه پاهایتان را طوری تنظیم کنید که تقریباً در میانه بدن، نزدیک هم و بالای استخوانهای شرمگاهی قرار بگیرند.



● در این حالت دستها در چه وضعیتی قرار دارند؟  
- در حالیکه پشتتان کاملاً صاف و عمود بر سطح زمین است،  
پشت دستها را روی زانوها قرار بدهید.

● نکته دیگری هم وجود دارد؟  
- بله، مرحله ۴: چشمانتان را ببندید و به دم و بازدم  
تنفسهایتان توجه کنید.

● چگونه می‌توان از این وضعیت بیرون آمد؟  
- به همان آهستگی و ملایمت هنگام قرارگیری در وضعیت.  
مرحله ۵: الف) پای چپ را از ران راست دور نموده آنرا در  
قسمت جلوی بدن به حالت کشیده در آورید.  
ب) سپس پای راست را از ران چپ دور کنید و آنرا در قسمت  
جلوی بدن به حالت صاف و کشیده در آورید.  
● یعنی به وضعیت اولیه تمرین باز گردیم؟  
- بله، همینطور است.

● توصیه‌های خاصی هم درباره انجام این آسانا وجود  
دارد؟

- بله، این توصیه‌ها عبارتند از:  
۱) پاشنه‌هایتان را تا جایی که برایتان امکان دارد بطرف  
شکمتان بفشارید.  
۲) در وضعیت نهایی بر روی هر تنفس تمرکز کنید.

- (۳) در مورد طول مدت این آسانا ابتدا از ۵-۳ دقیقه شروع نموده در صورت امکان تا ۱۵ دقیقه در وضعیت باقی بمانید.
- (۴) صاف بنشینید، هرگز پشتتان را خم نکنید.
- (۵) برای قرار دادن ضربدری پاهایتان بر روی یکدیگر زیاد به خودتان فشار نیاورید.

● **لطفاً دربارهٔ اثرات سودمند این آسانا توضیح بدهید.**

- (۱) این آسانا موجب افزایش جریان خون در ناحیهٔ لگن خاصره می‌شود.
  - (۲) با انجام آن در درون خود احساس آرامش می‌کنید.
  - (۳) با تمرین صاف نشستن ضایعات احتمالی موجود در ستون مهره‌هایتان اصلاح خواهد شد.
  - (۴) قرارگیری در این آسانا برای تمرینات تمرکز و مدیتیشن بسیار مناسب است
- **آیا قرارگیری در این وضعیت، در زانو‌ها ایجاد درد نخواهد کرد؟**
- نه، مگر اینکه به بیماری آرتريت مبتلا باشید. در اینصورت باید قبل از انجام تمرین با پزشکتان مشورت کنید.

## فصل ۲۶

### EKA PADASANA اکاپاداسانا

بالا بردن تکتک پاها

● تصور می‌کنم 'پادا' در زبان سانسکریت به معنای 'پا' باشد، اینطور نیست؟

- بله، و اکاپاداسانا مترادف است با 'بالا بردن تکتک پاها'.

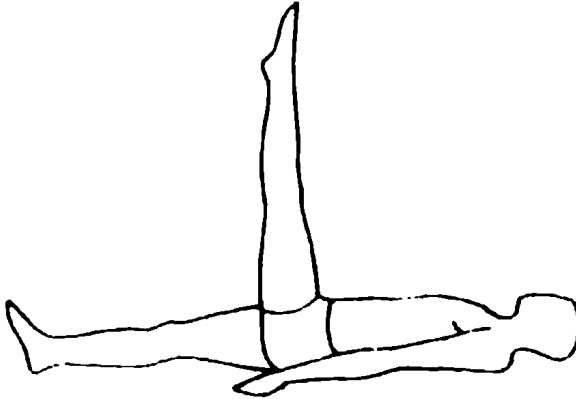
● انجام این آسانا چگونه است؟

- به پشت دراز بکشید، پاهایتان را کنار یکدیگر قرار داده و دستهایتان را در طرفین بدن بگذارید بطوریکه کف دستها با سطح زمین مماس باشد.



سپیس :

**مرحله ۱:** در حالیکه با یک دم هوا را بداخل ششهایتان می‌رانید یکی از پاها را به آهستگی و بدون اینکه زانوهایتان خم شود ظرف مدت ۵ ثانیه تا زاویه ۹۰ درجه بالا بیاورید. در همین حالت بطور عادی تنفس کنید و حدود ۱۵-۱۰ ثانیه در وضعیت باقی بمانید.



**مرحله ۲:** با انجام یک بازدم همان پا را به آهستگی و ظرف مدت ۵ ثانیه پایین آورده، در همان وضعیت خوابیده به پشت قرار بگیرید. به تأثیر وضعیت بر عضلات پائین توجه کنید.



مرحله ۳: همان وضعیت را در مورد پای مخالف تکرار کنید.  
 مرحله ۴: پس از همان مدت توقف ۱۵-۱۰ ثانیه‌ای، بایک بازدم دوباره ظرف مدت ۵ ثانیه به حالت اولیه باز گردید و ذهن را به تأثیر این وضعیت بر عضلات پایتان متمرکز کنید.

### ● توصیه‌های لازم در مورد انجام این آسانا:

- (۱) برای بالا آوردن پاهایتان تا حد زاویه ۹۰ درجه زیاد به خودتان فشار نیاورید. برای شروع می‌توانید ابتدا هر یک از پاهایتان را به اندازه ۳۰ درجه، پس از مدتی تا ۶۰ درجه و سرانجام تا حد ۹۰ درجه بالا بیاورید.
- (۲) توجه داشته باشید که در هنگام انجام این آسانا هیچیک از پاهایتان حالتی خمیده به خود نگیرد.

### ● لطفاً در مورد اثرات سودمند این آسانا توضیح بدهید:

- اثرات سودمند این تمرین عبارتند از:
  - (۱) تقویت عضلات پاها، شکم و دستگاههای درون حفره شکمی.
  - (۲) تحت کشش قرار گرفتن ناحیه کمر و انعطاف پذیری بیشتر مفاصل لگن.
- بخاطر داشته باشید که در انجام این آسانا محدودیتی برای افراد مختلف وجود ندارد، و پس از مدتی تمرین قادر خواهید بود زمان توقف در وضعیت را به اندازه ۵۰-۳۰ ثانیه افزایش بدهید.

## فصل ۲۷

### اوتانا پاداسانا UTTANA PADASANA

#### بالا بردن هر دو پا

● این آسانا چه تفاوتی با آسانای قبلی (بالا بردن تکتک

پاها) دارد؟

- این آسانا تا حدی شبیه به آسانای قبلی است، با این تفاوت

که در آن هر دو پا بطور همزمان بالا برده می شوند. در زبان

سانسکریت 'اوتانا' به معنای بالا بردن و 'پادا' به معنای هر دو

پاست.

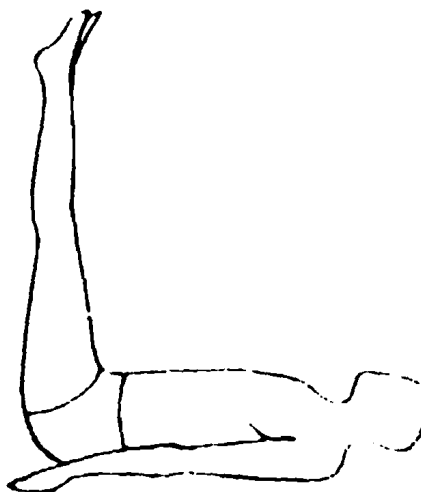


### ● این آسانا را چگونه آغاز می‌کنیم؟

مرحله ۱: مانند آسانای قبلی به پشت دراز بکشید، پاهایتان را کنار یکدیگر قرار داده و دستها را در طرفین بدنتان بگذارید بطوریکه کف دستها با سطح زمین در تماس باشد.



مرحله ۲: به آهستگی و بایک دم هر دو پا را بدون خم کردن زانوهایتان ظرف مدت ۵ ثانیه تا حد ۹۰ درجه بالا بیاورید.



مرحله ۳: به مدت ۱۵-۱۰ ثانیه در این وضعیت توقف نموده در طول این مدت بطور عادی تنفس کنید، سپس همزمان بایک بازدم ظرف مدت ۵ ثانیه پاهایتان را به آهستگی پایین بیاورید و در وضعیت اولیه قرار بگیرید. ذهن را به تأثیر این آسانا بر

عضلات پا، کمر و شکم متمرکز کنید.

● توصیه‌های لازم برای انجام این آسانا:

(۱) بالا بردن پاها، توقف در وضعیت و پایین آوردن آنها را به آهستگی و با توجه به توانایی خود انجام بدهید.  
(۲) با تکرار پی‌درپی این تمرین نیز نتایج خوبی عایدتان خواهد شد.

(۳) در هنگام بالا بردن پاها کمر را با سطح زمین مماس نگه داشته، باسن را از سطح زمین بالاتر نیاورید.  
(۴) زانوها را صاف نگهدارید، مگر در مورد افراد مبتلا به ناراحتیهای مربوط به دیسک‌های بین مهره‌ای و بیماریهای ستون فقرات.

توجه مهم: افراد مبتلا به بیماریهای ستون فقرات باید این آسانا را با زانوهای کمی خمیده انجام بدهند.

(۵) افراد مبتلا به "لوردوز" مهره‌های کمری یا همان "گودی بیش از اندازه" ستون مهره‌ها در ناحیه کمری بهتر است در هنگام انجام این آسانا یک بالش کوچک و نازک در زیر گودی کمر خود قرار بدهند تا بدینوسیله در هنگام بالا بردن پاها و توقف در وضعیت، فشار وارد بر مهره‌های کمری را کاهش دهند.

(۶) مانند آسانای قبلی به مرور زمان می‌توان مدت توقف در وضعیت را تا ۵۰ ثانیه افزایش داد.

نکته : همانطور که قبلاً نیز توضیح داده شد برای رعایت صحیح فواصل زمانی می‌توانید از شمارش اعداد در ذهن‌تان استفاده کنید.

● تصور می‌کنم منافع این آسانا همانند آسانای قبلی باشد.

- کاملاً درست است. در ضمن این آسانا علاوه بر تقویت عضلات پاها، شکم و دستگاه‌های درون حفره شکمی تأثیر بسیار مثبتی بر تقویت عضله پسواس (یکی از عضلات دیواره داخلی شکم) بر جای می‌گذارد.

## فصل ۲۸

### نوکاسانا NAUKASANA

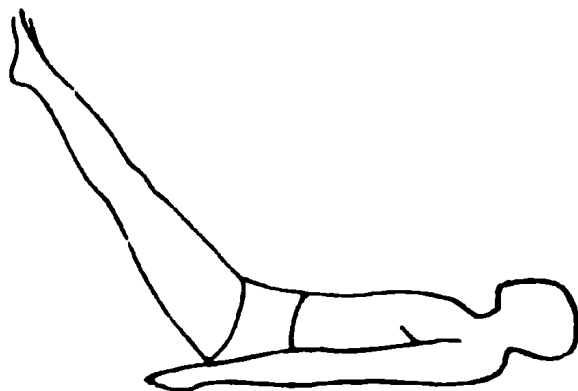
#### وضعیت قایق

● چه ارتباطی میان این آسانا و قایق وجود دارد؟  
- بدن در هنگام انجام این آسانا شکل یک قایق را بخود می گیرد و به همین دلیل تحت عنوان "نوکاسانا" یا وضعیت قایق نامیده می شود.

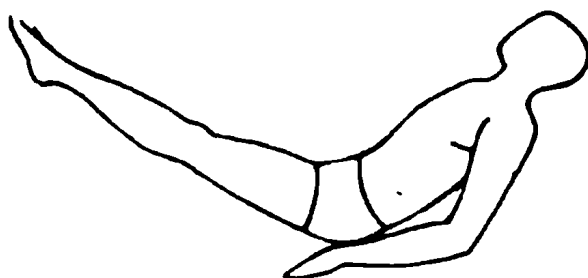
● مراحل انجام این آسانا به چه ترتیبی می باشد؟  
- ابتدا به حالت خوابیده به پشت قرار بگیرید. سپس :



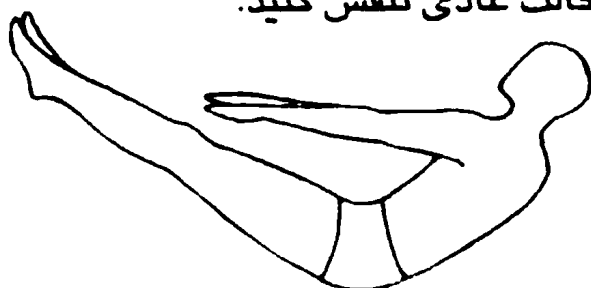
**مرحله ۱:** بایک دم پاهایتان را تا حد زاویه ۴۵ درجه بالا بیاورید. دقت کنید که زانوهایتان حالتی خمیده به خود نگیرد.



**مرحله ۲:** با انجام یک بازدم سر و تنه را به همان اندازه ۴۵ درجه بالا بیاورید.



**مرحله ۳:** دستها را بطرف جلو کشیده همانند شکل با سطح زمین موازی نگه دارید. بمدت ۱۵-۱۰ ثانیه در این وضعیت توقف نموده به حالت عادی تنفس کنید.



مرحله ۴: به آهستگی و با رعایت مراحل زیر به حالت اولیه باز گردید:

(۱) کف دستها را در طرفین بدن بر روی سطح زمین قرار بدهید.

(۲) سروتنه را پایین بیاورید.

(۳) پاها را پایین آورده، در کنار یکدیگر روی سطح زمین قرار بدهید.

توصیه‌های لازم برای انجام این آسانا:

الف) با تنظیم زاویه مابین پاها و تنه با سطح زمین بطور مساوی، بیشترین انقباض را در عضلات شکم ایجاد نمایید.

ب) زانوها را بهیچوجه خم نکنید.

اثرات سودمند انجام این آسانا:

(۱) تقویت عضلات دیواره شکم

(۲) بهتر شدن عملکرد دستگاههای درون حفره شکمی

## **ویپاریتا کارانی VIPARITAKARANI**

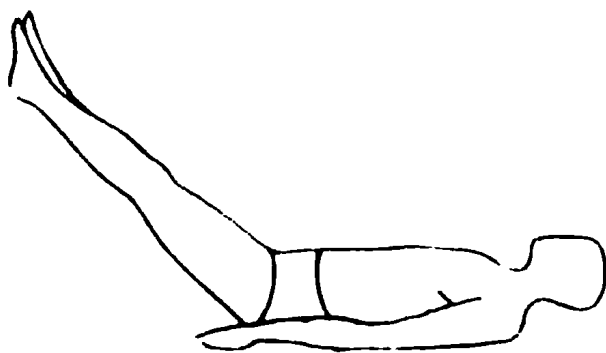
### **وضعیت واژگون مایل**

● **ویپاریتا در زبان سانسکریت چه معنایی دارد؟**  
- ویپاریتا به معنای وضعیت واژگون و ویپاریتا کارانی به معنای وضعیت واژگون مایل است. در این وضعیت بدن به حالت واژگون در می آید یعنی سر بر روی زمین و پاها در قسمت بالای بدن قرار می گیرد.

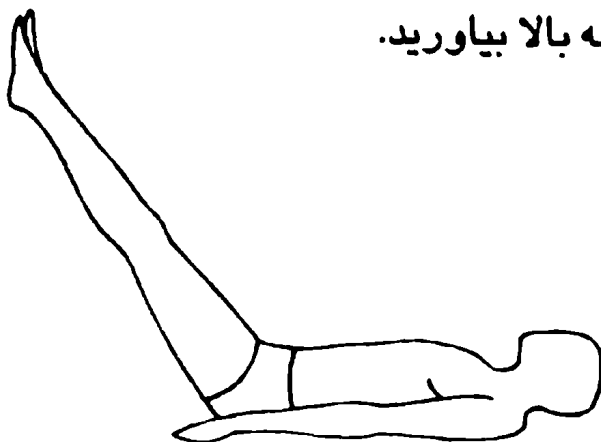
● **فکر می کنم برای شروع باید به پشت دراز بکشیم.**  
اینطور نیست؟  
- بله، به پشت دراز کشیده پاها را در کنار یکدیگر قرار بدهید.  
سپس :

۲۳۰ \_\_\_\_\_ شفا بخشی با یوگا

مرحله ۱: هر دو پا را بدون خم کردن زانوها تا زاویه ۳۰ درجه بالا بیاورید.

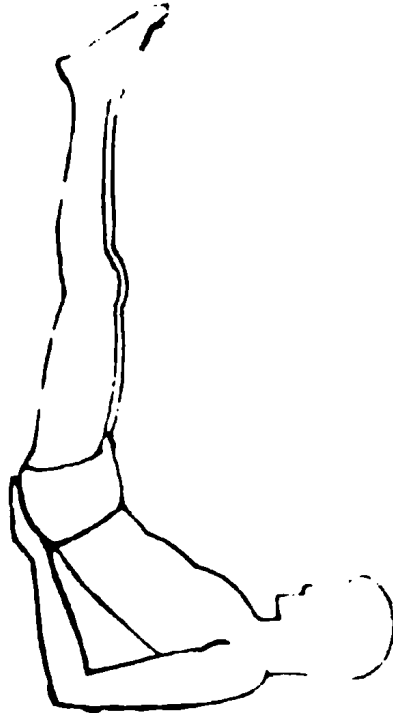


مرحله ۲ و ۳: پاها را به آهستگی تا حد زاویه ۶۰ درجه و سپس ۹۰ درجه بالا بیاورید.





مرحله ۴: حالا پاهایتان را از ناحیه زانو و کمر کمی خم نموده آنها را بطرف سر متمایل کنید و با هر دو دست باسن را از سطح زمین بلند نمایید بطوریکه آرنجهایتان بر سطح زمین عمود باشند.



مرحله ۵ و ۶: پس از مدتی مکث (۱۵-۱۰ ثانیه برای شروع) در همان حالت رانها را به تنه نزدیک کنید و بتدریج از فشاری که توسط دستها برای بالا نگهداشتن باسن به آن وارد می شود کم نموده و باسن را پایین بیاورید.

مرحله ۷ و ۸ و ۹: پاهایتان را مرحله به مرحله به آهستگی پایین بیاورید. ابتدا تا حد ۶۰ درجه سپس تا ۳۰ درجه و پس از

آن پاها را با سطح زمین تماس نمایید.

**توصیه‌های لازم برای انجام این تمرین :**

- (۱) حرکات باید کاملاً آرام و تدریجی انجام بگیرند.
- (۲) تنفس در تمامی طول مدت تمرین باید بطور عادی و یکنواخت صورت بگیرد.
- (۳) در هنگام بالا بردن دو پا و باسن هیچ حرکتی را بطور سریع و ناگهانی انجام ندهید.
- (۴) توجه کنید که آرنجها برای نگه داشتن باسن، از یکدیگر زیاد فاصله نگیرند.
- (۵) پس از مدتی تمرین می‌توانید زمان توقف در حالت را تا ۱-۲ دقیقه نیز افزایش بدهید.

● **لطفاً دربارهٔ منافع این تمرین نیز توضیح بدهید.**

- هنگامیکه پاها و باسن را از سطح زمین بلند می‌کنید، بازگشت خون وریدی به قلب تسهیل می‌گردد. پس این آسانا موجب بهتر شدن عملکرد دستگاه گردش خون می‌گردد و برای پیشگیری از واریس بسیار مفید است. دستگاههای درون حفره شکمی نیز با این تمرین تحت تأثیر قرار می‌گیرند.

## فصل ۳۰

### ساروانگ آسانا SARVANGASANA

#### ایستادن روی شانه‌ها

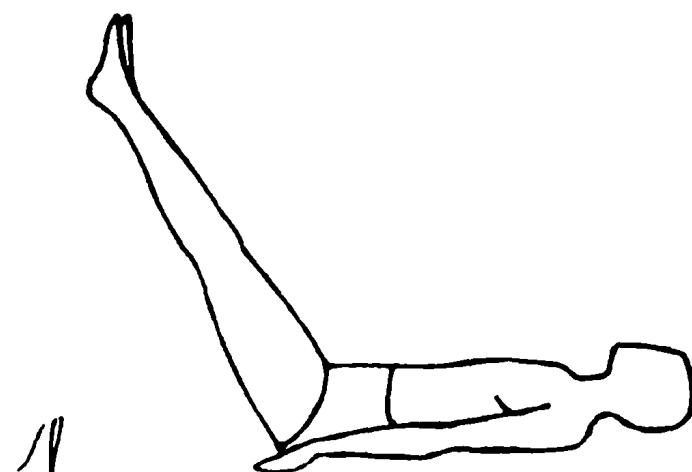
● تا جاییکه من می‌دانم ساروا در زبان سانسکریت به معنای همه وکل بکار می‌رود. اینطور نیست؟  
- بله ساروا به معنای کل و آنگا به معنای بدن است.  
یعنی ساروانگ آسانا وضعیتی است که کل قسمت‌های بدن را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

● آنطور که از شکلها بر می‌آید این آسانا مشابه آسانای قبلی یعنی وضعیت واژگون مایل است.  
- این دو آسانا تا حدی شبیه به هم هستند اما نه بطور کامل.

● آیا این آسانا را نیز طبق روش معمول انجام آساناهای خوابیده انجام می‌دهیم؟

- بله، به پشت روی سطح زمین دراز بکشید. دستها را به حالتی آزاد و رها در طرفین بدن قرار بدهید، بطوریکه کف دستهایتان با سطح زمین در تماس باشد. پاها را به حالتی کشیده در کنار یکدیگر قرار دهید. سپس هر دو پا را از ناحیه مفصل لگن خاصره بالا بیاورید. سپس:

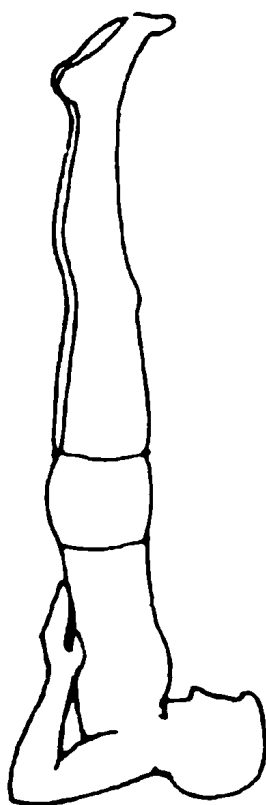
مرحله ۱: پاها را تا حد زاویه ۴۵ درجه بالا بیاورید



مرحله ۲: به آرامی این زاویه را تا حد ۶۰ درجه و سپس تا حد ۹۰ درجه افزایش دهید.



**مرحله ۳:** سپس به کمک دستها، تنه و پاها را از سطح زمین بلند کنید بطوریکه بدنتان عمود بر سطح زمین قرار بگیرد و وزن بدن را بر روی شانه‌ها احساس کنید. برای مدت چند ثانیه (۱۵-۱۰ ثانیه برای شروع) در وضعیت باقی بمانید.



● آیا 'ایستادن روی شانه‌ها' تمرین دشواری نیست؟  
- بستگی دارد. اگر آنرا مرحله به مرحله اجرا کنید انجام آن  
برایتان دشوار نخواهد بود. نکته مهم این است که تنه را با کمک  
دستهایتان آنقدر بالا ببرید تا سنگینی بدن بر روی شانه‌ها و پس  
کردن بیفتد. در این آسانا دستها به قرارگیری عمود بدن بر روی

سطح زمین کمک می کنند. آرنجها با سطح زمین در تماسند و بعنوان حائل های نگهدارنده بدن عمل می کنند.

### ● برای بازگشت به وضعیت اولیه چگونه عمل می کنیم؟

- با توقف یا بدون توقف در زاویه های ۴۵ درجه و ۶۰ درجه به آهستگی پاهایمان را پایین می آوریم.

### ● آیا نکات دیگری باقی مانده؟

- چرا، برای انجام آسانای "ایستادن روی شانه ها" توجه به نکات زیر ضروری است:

(۱) حرکاتتان را در هر مرحله با آرامش و آهستگی انجام بدهید.

(۲) در طول مدت انجام آسانا به آهستگی و بطور یکنواخت تنفس کنید.

(۳) از صاف قرار گرفتن بخش تحتانی پشتتان بر روی سطح زمین اطمینان حاصل کنید. اگر در آن ناحیه از بدنتان گودی وجود دارد یک حوله تا شده زیر محل گودی کمرتان قرار بدهید.

(۴) در وضعیت نهایی، پس کردن باید بطور مماس با سطح زمین قرار بگیرد و سر از سطح زمین بلند نشود. (باید قفسه سینه را با چانه خود مماس کنید، نه اینکه سعی کنید چانه را به قفسه سینه نزدیک نمایید).

(۵) در هنگام بازگشت به وضعیت اولیه، به همان ترتیبی که پاها را از سطح زمین بالا آوردید به آهستگی پایین بدارید.

سعی کنید در هنگام پایین آوردن پاها، سرتان از سطح زمین بلند نشود.

۶) برای شروع، تنها چند ثانیه در وضعیت ایستادن روی شانه‌ها باقی بمانید. پس از مدتی تمرین می‌توانید مدت توقف را تا ۲-۳ دقیقه افزایش بدهید.

۷) اگر نمی‌توانید بطور تدریجی در وضعیت عمود بر سطح زمین قرار بگیرید، پاهایتان را بدون توقف در زاویه ۴۵ درجه و ۶۰ درجه مستقیماً تا حد ۹۰ درجه بالا بیاورید و سپس به حالت بروید.

۸) در حال بالا بردن پاهایتان، هیچ حرکتی را بطور ناگهانی انجام ندهید.

۹) پس از پایان این آسانا، ناگهان از وضعیت خوابیده به وضعیت ایستاده قرار نگیرید.

### منافع انجام این آسانا عبارتند از:

الف) این آسانا در پیشگیری و کمک به درمان واریس بسیار کمک کننده است.

ب) این آسانا همچنین در بر طرف نمودن تورم حاصل از تجمع آب در بافت‌های بینا بینی پاها (در مواردی بغیر از بیماری نارسایی قلبی) مؤثر خواهد بود.

ج) موجب تناسب اندام و زیبایی چهره خواهد شد.

د) در مورد افراد مبتلا به کم خوابی و بی‌خوابی بسیار مفید است.

ه) این تمرین موجب تقویت دستگاه گوارش و بهتر شدن

عملکرد کبد می‌گردد.

● آیا موارد منعی نیز در استفاده از این آسانا وجود دارد؟

- بله، بعضی از افراد باید با احتیاط بیشتری به تمرین این آسانا بپردازند:

(۱) بیماران مبتلا به ناراحتیهای ستون فقرات بخصوص در نواحی کمری و گردنی باید قبل از انجام این آسانا با پزشک خود مشورت کنند.

(۲) بیمارانی که علائم اختلال در خون‌رسانی به مغز مانند غش کردن، سرگیجه، سردرد و غیره را دارند نیز باید پیش از تمرین با پزشک خود مشورت کنند.

(۳) در صورت ابتلا به ناراحتیهای زیر از انجام این آسانا خودداری کنید:

(الف) عفونتهای گوش، دندان و لثه.

(ب) بیماری قلبی.

(ج) اختلال در عملکرد غده تیروئید.

(د) بالا بودن فشارخون.

(ه) سینوزیت.

(و) بیماریهای چشم مانند چسبندگی پرده شبکیه، ورم ملتحمه، بالا بودن فشار داخل کره چشم (آب سیاه) و غیره. البته افرادی که دچار ضعف بینایی هستند می‌توانند براحتهای این تمرین را انجام بدهند.



## فصل ۴۱

### شیر شاسانا SHIRSHASANA

#### ایستادن روی سر

● 'شیر شا' در زبان سانسکریت به معنای 'سر' است. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. 'شیرشاسانا' یعنی ایستادن روی سر. این آسانا وضعیت واژگون کامل نیز نامیده می شود.

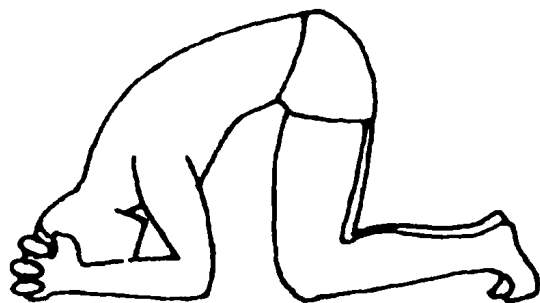
● تکنیک انجام این آسانا چگونه است؟

- ابتدا به حالت دو زانو روی زمین می نشینیم و سپس مرحله به مرحله آنرا اجرا می کنیم.

#### مراحل آسانای ایستادن روی سر:

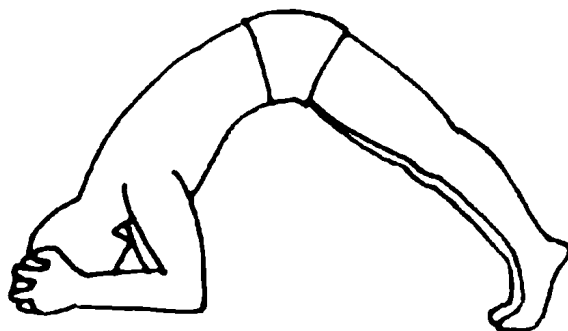
۱) برای جلوگیری از وارد آمدن فشار بیش از اندازه به سر می توانیم از یک تشکچه نرم یا یک پتوی چهارلا استفاده کنید. انگشتان دستها را بهم قلاب نموده آرنجها و ساعدهایتان را بر روی تشکچه یا پتوی چهارلا قرار بدهید، بطوریکه نوک

آرنجهایتان حدود ۲۰ سانتیمتر از همدیگر فاصله داشته باشند.

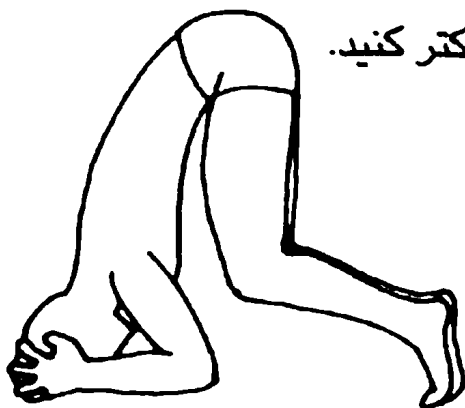


۲) ناحیه مرکزی سر را بر روی تشکچه قرار داده، دستهایتان بهم قلاب کرده‌اید همانند شکل ۲۰ در حد فاصل فرق سر و ناحیه پس سری قرار بدهید.

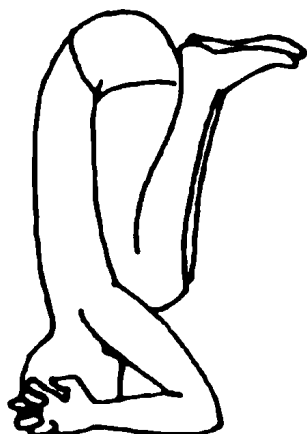
(۳) در همان وضعیت زانوها را از سطح زمین بلند نموده آنها را کامل صاف کنید. در این حالت بدن وضعیتی شبیه به شکل عدد ۸ بخود می گیرد.



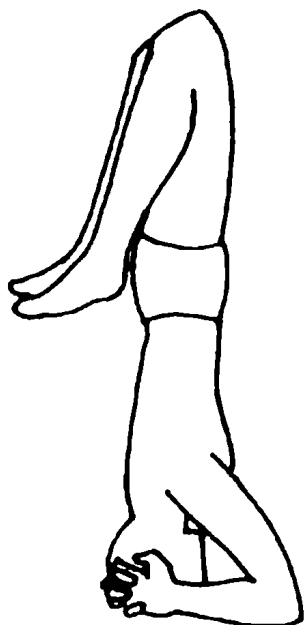
(۴) پاهایتان را به بدن نزدیکتر کنید.



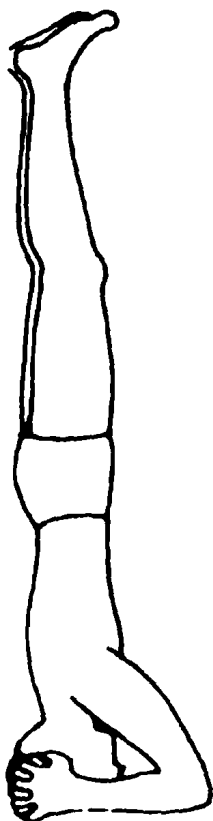
۵) در حالیکه وزن بدن را بر روی آرنجها و سر قرار داده‌اید و عضلات شکم را منقبض نموده‌اید پاهایتان را به آهستگی از سطح زمین بلند کنید.



۶) زانوها را خم کنید، اما رانها را صاف نگه دارید.



۷) زانوهایتان را صاف کنید و کل بدن را در یک وضعیت عمود بر سطح زمین قرار بدهید. بین ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه در وضعیت باقی بمانید و در طول این مدت بطور عادی تنفس نمایید.



### ● چگونه به حالت اولیه باز می‌گردیم؟

- برای بازگشت به وضعیت اولیه رعایت مراحل زیر ضروری است:

۸) ابتدا زانوها را خم کنید.

۹) رانهایتان را پایین بیاورید و زانوها را به قفسه سینه نزدیکتر کنید.

۱۰) با پاهایتان سطح زمین را لمس کنید.

۱۱) پاها را روی سطح زمین بلغزانید و آنها را از تنه دور کنید و زانوها را صاف نگهدارید بطوریکه بدنتان به شکل عدد ۸ در بیاید.

۱۲) در همان حالت زانوها را بر روی سطح زمین قرار بدهید.  
 ۱۳) سر و دستهایتان را در همان حالت قلاب شده از سطح زمین بلند کنید و به حالت نشسته قرار بگیرید.  
 ۱۴) انگشتان را از یکدیگر باز کنید و به وضعیت اولیه بازگردید.

### توصیه‌های لازم برای انجام این آسانا:

الف) همه حرکات را به آهستگی و با تنفس عادی انجام بدهید.  
 ب) در هر مرحله باید تعادل خود را بدقت حفظ کنید.  
 ج) حفظ تعادل بیشتر به وضعیت قرارگیری آرنج‌ها بستگی دارد، و به همین خاطر باید سرجای خود بطور ثابت و پایداری استقرار بیابید.

د) برای شروع، می‌توانید این آسانا را در مقابل دیوار انجام بدهید تا بتدریج تعادلتان را حفظ کنید. به همین منظور سر را در فاصله ۲۰ سانتیمتری دیوار قرار بدهید و پس از قرارگیری در وضعیت واژگون از تماس پاشنه‌هایتان با دیوار برای حفظ تعادل کمک بگیرید.

ه) این آسانا را بدنبال یک دوره تمرینات شدید بدنی انجام ندهید.

و) پاهایتان را بطور ناگهانی بالا نبرید.

(ز) بین آرنجهایتان فاصله زیادی ایجاد نکنید.  
(ح) در هنگام قرارگیری در وضعیت واژگون لگن خاصره را به جلو نرانید.

● لطفاً درباره منافع این آسانا و ممنوعیت‌های آن نیز توضیح بدهید.

- این آسانا اثرات سودمند زیادی دارد:

(۱) موجب خورسانی کامل به مغز، دستگاه عصبی، اندامهای حسی، غدد درون‌ریز، و دستگاه گوارش می‌شود.

(۲) ستون مهره‌ها و عضلات متصل به آنرا بخوبی تقویت می‌کند.

(۳) با قرارگیری در این وضعیت، نیروی جاذبه زمین به بازگشت خون وریدی به سوی قلب کمک خواهد کرد. این امر در پیشگیری و کمک در درمان بیماران مبتلا به واریس بسیار مؤثر است.

**نکته مهم:** تنها افراد سالم و طبیعی که وزن زیادی ندارند مجاز به انجام این آسانا هستند. افراد مبتلا به ناراحتیهای ستون فقرات، بیماریهای چشم (به‌خصوص در موارد بالا بودن فشار داخلی کره چشم یا آب سیاه، بیماریهای بینی و حلق و بیماران قلبی - عروقی باید از انجام این آسانا خودداری نمایند.

**ماتسی آسانا MATSYASANA**  
**وضعیت ماهی**

● واژه 'ماتسیا' در زبان سانسکریت به معنای ماهی است. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. با یادگیری این آسانا خواهید توانست مانند یک ماهی بر راحتی روی سطح آب شناور بشوید. این وضعیت تحت عنوان 'قوس خلفی بدن در حالت خوابیده به پشت' نیز نامیده می شود.

● آیا برای انجام این آسانا هم باید مراحل زیادی را پشت سر بگذاریم؟

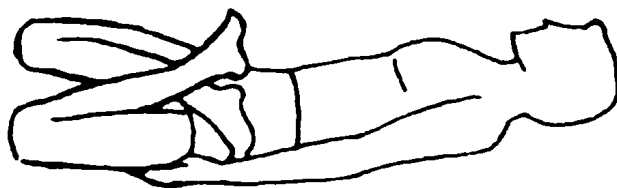
- نه، این آسانا تنها از سه مرحله تشکیل شده است:



مرحله ۱: در وضعیت 'پادما سانا' یا نیلوفر آبی بنشینید.

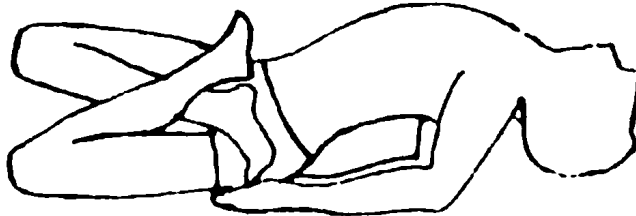


مرحله ۲: به کمک آرنجهایتان به همان حالت روی زمین دراز بکشید.

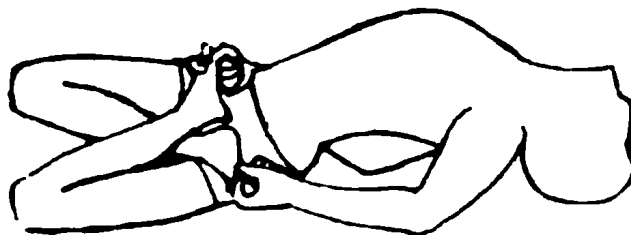


مرحله ۳: بکمک دستهایتان قفسه سینه را بالا آورده. سر را

به پایین و عقب متمایل کنید.



**مرحله ۲:** انگشتان اشاره را بدور انگشتان شست پا قلاب کنید و در حالیکه قسمت بالای سر را با سطح زمین مماس کرده‌اید در وضعیت ماهی قرار بگیرید، حدود ۱۵-۱۰ ثانیه در این وضعیت توقف کنید و سپس به آهستگی به وضعیت اولیه باز گردید. به اینصورت که ابتدا قوس پشتتان را صاف نموده انگشتان شست را رها کنید و به کمک دستها در وضعیت نشسته قرار بگیرید. سپس پاهایتان را در حالت عادی قرار دهید.



**توصیه‌های لازم برای انجام این تمرین:**

- (۱) بیشترین میزان انحنای را در ناحیه پشت ایجاد کنید.
- (۲) آرنجها را در وضعیت خمیده قرار دهید.
- (۳) با قرارگیری در این وضعیت احساس راحتی نموده از

وارد آوردن فشار اضافی بر بدن خودداری کنید.

● اگر بنابه دلایل آناتومیک امکان قرارگیری در وضعیت 'پادماسانا' یا همان 'نیلوفر آبی' برایمان وجود نداشت آیا می‌توانیم پاهایمان را در وضعیت دیگری قرار بدهیم؟  
- چرا که نه؟ برای انجام وضعیت ماهی پاهایتان را در هر حالتی می‌توانید قرار بدهید، حتی می‌توانید آنها را کنار یکدیگر دراز کنید و کف دستهایتان را بصورت مماس با همدیگر روی قفسه سینه قرار دهید.

● آیا ارتباطی میان این آسانا و ساروانگ آسانا یا وضعیت ایستادن روی شانه‌ها وجود دارد؟

بله، وضعیت ایستادن روی شانه‌ها و وضعیت ایستادن روی شانه‌هاست و باید بعد از آن انجام بگیرد. این دو تمرین با همدیگر موجب افزایش انعطاف پذیری ستون مهره‌ها می‌گردند. وضعیت ماهی با تحت کشش قرار دادن دیواره شکم همچنین موجب بهتر شدن عملکرد دستگاه‌های داخل حفره شکم می‌گردد، و بخاطر تأثیری که بر کل اجزای ستون مهره‌ها می‌گذارد به نرم شدن مفاصل بین مهره‌ای و برطرف نمودن سفتی ستون مهره‌ها کمک می‌کند. در صورتیکه در ناحیه گردن و پشت خود احساس سفتی می‌کنید بهتر است قبل از انجام این آسانا با پزشک خود مشورت کنید تا علت اصلی آن مشخص گردد.

## هالا سانا HALA SANA

### وضعیت گاو آهن

#### ● چرا این وضعیت را گاو آهن می‌نامیم؟

- واژهٔ "هالا" در زبان سانسکریت معنای "گاو آهن" را می‌دهد. هنگامیکه بدن در حالت خوابیده به پشت قرار می‌گیرد و پاها به قسمت بالای بدن بر گردانده می‌شود بطوریکه ستون مهره‌ها تحت کشش قرار می‌گیرد شکلی شبیه گاو آهن ایجاد می‌شود و به همین دلیل نام هالا سانا یا وضعیت گاو آهن را برای این تمرین برگزیده‌اند.

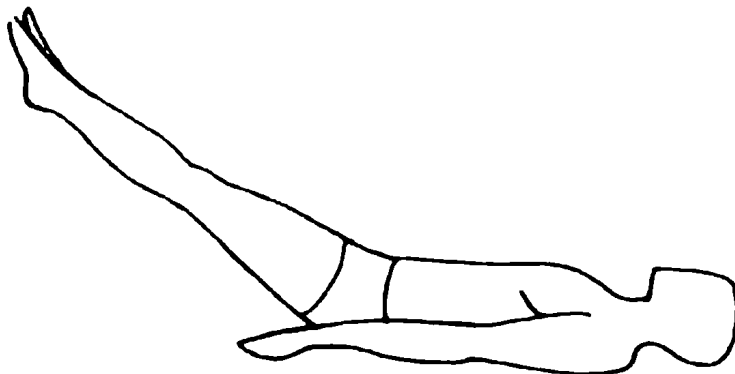
#### ● فکر می‌کنم مراحل اولیهٔ آن شبیه وضعیت "ساروانگ"

آسانا" یا ایستادن روی شانه‌ها باشد. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. ابتدا در حالت خوابیده به پشت روی زمین قرار بگیرید و در حالیکه کف دستهایتان در طرفین بدن با

سطح زمین مماس است مراحل آنرا یک به یک اجرا کنید:

مرحله ۱: هر دو پا را با حرکتی آرام و یکنواخت تا زاویه ۳۰ درجه بالا بیاورید و چند ثانیه در این وضعیت باقی بمانید.

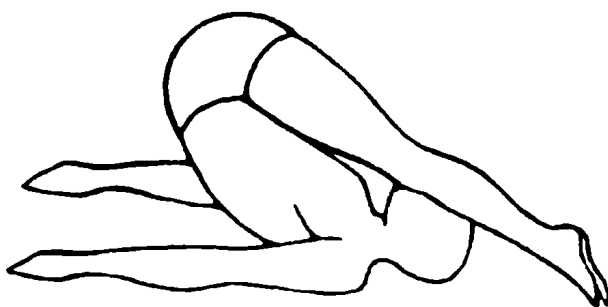


مرحله ۲: سپس پاهایتان را تا ۶۰ درجه و بعد از آن تا زاویه ۹۰ درجه یا به حالت عمود بر سطح زمین بالا بیاورید و در این وضعیت توقف کنید.

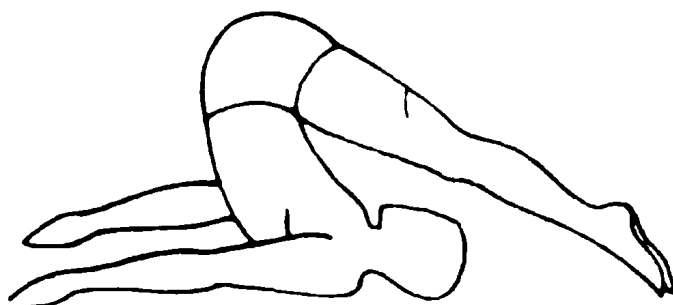


مرحله ۳: در صورت امکان پاهایتان را بدون خم کردن زانوها بطرف سر برانید و سپس به آهستگی لگن و تن را

انتهایی پشت را از سطح زمین بلند کنید.

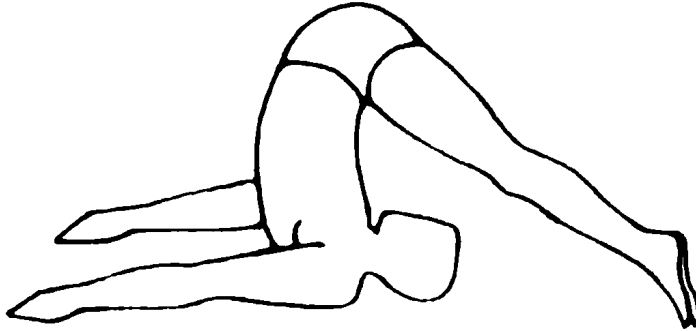


مرحله ۴: کف پاها را آنقدر پایین بیاورید تا نوک انگشتان پا در ناحیه بالای سر با سطح تماس پیدا کنند.

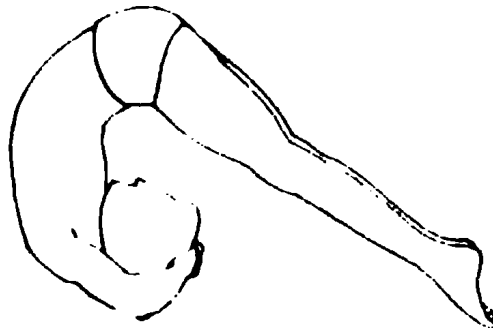


مرحله ۵: پشت و باسن را از سطح زمین بالاتر بیاورید. سعی کنید در این حالت پشتتان صاف باشد و پاها را از بالای

ناحیه سر دورتر برانید. چندثانیه در این وضعیت باقی بمانید.



مرحله ۶: می‌توانید دستها را از کناره‌های بدن برداشته، در ناحیه پشت سرتان قرار بدهید. انگشتان را در بالای سر بهم قلاب نموده و بدینوسیله از سر محافظت کنید. آنقدر پنجه پاها را به عقب برانید تا خمیدگی پشتتان بیشتر شود. اکنون بیشتر وزن بدن بر روی ناحیه فوقانی پشت قرار دارد. زانوها را صاف نگه دارید و آنها را به هم نزدیکتر کنید بطوریکه ساقها و رانهایتان در امتداد یک خط صاف فرضی قرار بگیرند. این مرحله آخرین مرحله وضعیت گاواهن یا هالاساناست.



- مرحله ۷: پاها را کمی به سرتان نزدیکتر کنید.
- مرحله ۸: انگشتانتان که بهم قلاب کرده بودید را باز کنید و دستها را به همان وضعیت اولیه در طرفین بدن قرار دهید.
- مرحله ۹: پاهایتان را در حالیکه نوک پنجه‌ها را روی سطح زمین می‌لغزانید به سر نزدیکتر کنید.
- مرحله ۱۰: ساق پاها را باز هم به سر نزدیکتر کنید.
- مرحله ۱۱: لگن را پایین آورده آنرا با سطح زمین مماس کنید و پاها را در وضعیت عمود بر سطح زمین قرار دهید.
- مرحله ۱۲: پاهایتان را تا حد زاویه ۶۰ درجه و سپس تا حد زاویه ۳۰ درجه پایین بیاورید. در هر مرحله مختصری توقف کنید.
- مرحله ۱۳: پاهایتان را بر سطح زمین قرار داده، به وضعیت اولیه باز گردید.

### توصیه‌های لازم برای انجام وضعیت گاواهن:

- (۱) عمل خم کردن پشت در مرحله ۶ را به آهستگی و با احتیاط انجام دهید.
- (۲) در طول مدت انجام این آسانا بطور طبیعی تنفس کنید.
- (۳) از انجام حرکات سریع و ناگهانی خودداری نمایید.
- (۴) به بدن خود هیچ فشاری وارد نیاورید.
- (۵) خانمهای حامله باید از انجام این آسانا خودداری کنند.
- (۶) برای کاستن از فشار اضافی این تمرین می‌توانید وضعیت را تا پایان مرحله ۵ ادامه داده. سپس به حالت اولیه باز گردید.



● لطفاً دربارهٔ منافع این آسانا نیز توضیح دهید:

الف) افزایش انعطاف پذیری ستون مهره‌ها.

ب) رفع یبوست و سوء هاضمه.

ج) تنظیم فعالیت غدد تیروئید و پاراتیروئید.

د) تنظیم متابولیسم بدن.

ه) درمانی بسیار مفید برای برطرف نمودن شلی و افتادگی

شکم.

## بوژانگ آسانا BHUJANG ASANA

### وضعیت مارکبری

● لطفاً درباره نام این آسانا توضیح بدهید.

- بوژانگ در زبان سانسکریت به معنای مارکبری است. در این وضعیت بدن به شکل قرارگیری مارکبری هنگامیکه سر را از زمین بلند می کند در می آید. به همین دلیل به آن بوژانگ آسانا می گویند.

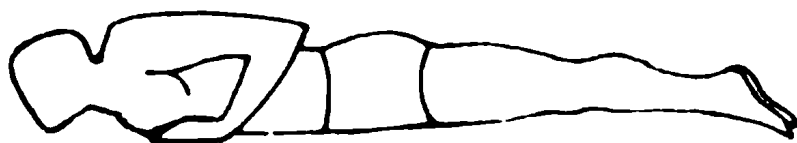
● از تصاویر چنین بر می آید که برای انجام این آسانا باید

بر روی شکم بخوابیم و پاها را بطور کشیده کنار هم قرار دهیم و کف پاها رو به بالا باشد. اینطور نیست؟

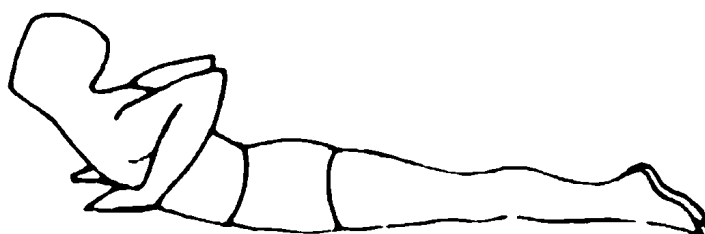
- بله، همینطور است، اگر بدقت به تصاویر نگاه کنید، خواهید

دید که کف دستها در طرفین قفسه سینه قرار می گیرند بطوریکه آرنجها خمیده اند و نوک انگشتان دست در زیر شانه ها در جهت

رو به جلو قرار دارند و پیشانی با سطح زمین مماس است. پس از قرارگیری در وضعیت اولیه مراحل زیر را یک به یک اجرا کنید.  
**مرحله ۱:** با انجام یک دم سروگردن را به آهستگی به سمت جلو و بالا برانید بطوریکه نوک بینی بر سطح زمین سایید. شده و چانه به سمت جلو رانده شود.

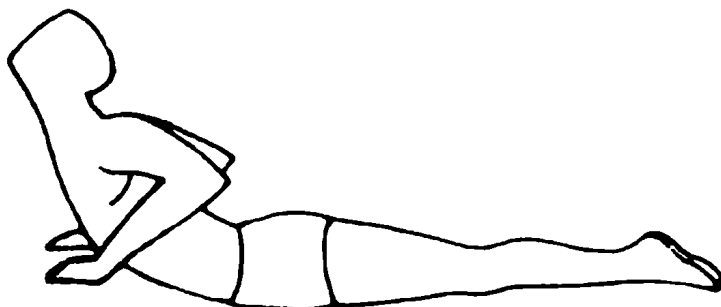


**مرحله ۲:** سر را بالا آورده و گردن را بطرف عقب خم کنید و عضلات پس گردن را تحت انقباض در آورید و قفسه سینه را همچنان نزدیک به سطح زمین نگه دارید.



**مرحله ۳:** حالا وقت آن است که قفسه سینه را از سطح زمین بالا بیاورید. سعی کنید این کار را بدون استفاده از دستهایتان انجام بدهید. شانه‌ها را بطرف پایین برانید و نگاهتان را متوجه سقف اطاق نمایید بطور عادی تنفس کنید. پس از ۱۵ ثانیه ترمز

با یک بازدم به آهستگی به حالت اولیه باز گردید.



### ● هدف از انجام این تمرین چیست؟

- هدف از انجام آن آسانا این است که فشار وارد بر ناحیه گردن را از آن ناحیه بطرف قسمت میانی کمر منتقل نماید.

### ● آیا برای انجام این آسانا می‌توانیم از دستهایمان کمک بگیریم؟

- بله، برای بلند کردن قفسه سینه از سطح زمین می‌توانید از نیروی دستهایتان کمک بگیرید، اما توجه داشته باشید که شانه‌ها را پایین نگه دارید.

### توصیه‌های لازم برای انجام آسانای مارکبری:

(۱) به هنگام قرارگیری در این وضعیت، ذهن را بر روی ستون مهره‌ها متمرکز کنید.

(۲) برای شروع ممکن است بالا بردن قفسه سینه از سطح زمین بدون استفاده از دستها برایتان کمی دشوار باشد. به همین خاطر بهتر است از دستهایتان کمک بگیرید.

(۳) مراقب باشید که در هنگام انجام آسانا، آرنجها از کناره‌های قفسه سینه فاصله نگیرند. آنها را نزدیک قفسه سینه نگهدارید.

(۴) به هیچ وجه تنه را تا از حد محل قرارگیری ناف بالاتر نبرید. (شکم از ناف به پایین با سطح زمین در تماس است).

(۵) در مراحل پیشرفته‌تر می‌توانید در حالیکه بر روی شکم خوابیده‌اید، دستها را در طرفین بدن قرار بدهید بطوریکه پشت دستها با سطح زمین تماس باشد و در همان حالت بدون اینکه تغییری در وضعیت قرارگیری دستها ایجاد کنید قفسه سینه را تنها با استفاده از نیروی عضلات پشت و کمر از سطح زمین بالا بیاورید.

### منافع انجام این آسانا:

(الف) افزایش انعطاف پذیری ستون مهره‌ها و پیشگیری از بروز بیماریهای مربوط به ناحیه کمر و پشت.

(ب) تقویت عضلات ناحیه کمر و پشت و پس کردن.

(ج) تقویت دستگاههای داخل حفره شکمی، بر طرف نمودن برخی از اختلالات گوارشی مانند یبوست و نفخ روده‌ها و تصحیح بی‌نظمی‌های دوران قاعدگی در خانمها.

(د) کمک به بهبود دردهای حاصل از جابجایی دیسکهای بین مهره‌ای، البته اگر به این ناراحتی مبتلا هستید بهتر است قبل از انجام این آسانا با پزشک خود مشورت کنید.

## فصل ۲۵

### آردهاشالاب آسانا ARDHA SHALBHASANA

#### وضعیت نیم ملخ

● چه شباهتی میان این وضعیت و شکل ظاهری ملخ وجود دارد؟

- در این آسانا شما یکی از پاهایتان را از ناحیه پشت بالا می آورید. وضعیتی مشابه قرار گیری یک پای ملخ. به همین دلیل آنرا وضعیت نیم ملخ می نامند.

● ممکن است درباره چگونگی انجام این آسانا توضیح دهید؟

- بله، برای قرار گیری در وضعیت نیم ملخ مراحل زیر را یک به یک انجام دهید :

مرحله ۱: به حالت صاف و کشیده بر روی شکم دراز بکشید،

سپس:

(الف) پاهایتان را کنار یکدیگر قرار دهید.

(ب) جهت قرارگیری انگشتان پاها به سمت عقب باشد.

(ج) دستها را به حالت صاف و کشیده در طرفین بدن قرار

دهید بطوریکه پشت دستها با سطح زمین در تماس باشد.

(د) زانوها با سطح زمین تماس باشد.

(ه) چانه را بر روی سطح زمین قرار دهید.

(و) ناحیه جلوی گردن را تحت کشش قرار دهید.

(ز) عضلات پس گردن را منقبض نمایید.



مرحله ۲: با انجام عمل دم، پای راست را به آهستگی بدون

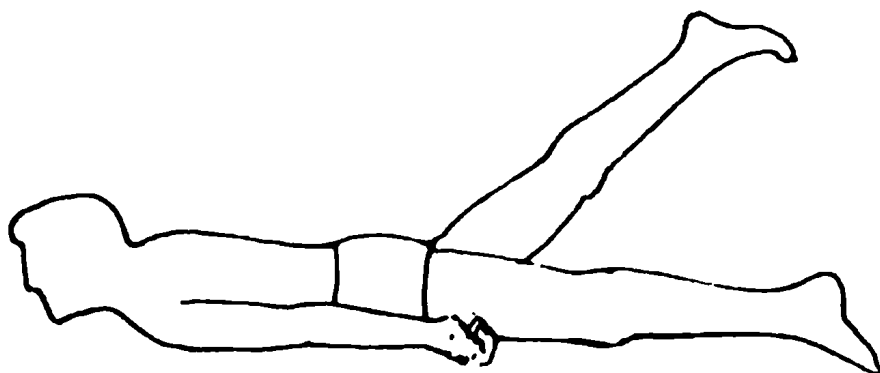
خم کردن زانو از سطح زمین بلند کنید. سپس بطور عادی تنفس

نموده و ۱۵ ثانیه در این وضعیت باقی بمانید. توجه کنید که

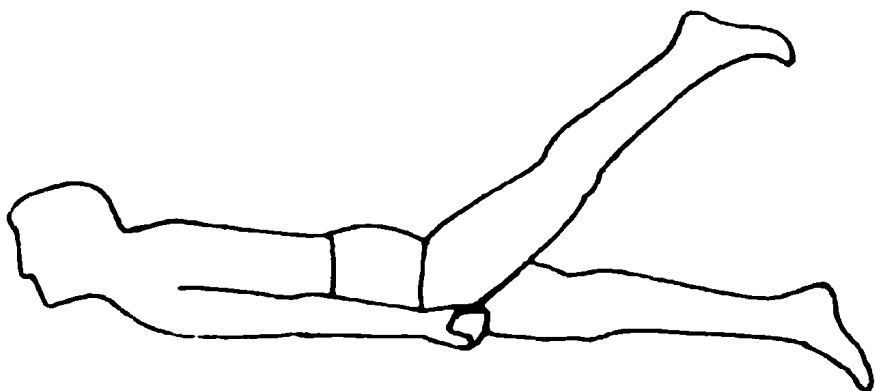
مفصل لگن خاصره را از سطح زمین بالاتر نبرید. بر

جستگی‌های استخوانی قدامی لگن خاصره باید در مدت انجام

تمرین با سطح زمین در تماس باشند.



مرحله ۳: پس از مدتی توقف در وضعیت با انجام یک بازدم پای راست را به حالت اولیه برگردانید.



مرحله ۴: مرحله ۲ و ۳ را در مورد پای چپ تکرار نمایید.

توصیه‌های لازم برای انجام آسانای نیم ملخ :

- (۱) در طول مدت انجام آسانا بطور عادی تنفس کنید.
- (۲) پاهایتان را به آهستگی از سطح زمین بلند نموده و پس از مدتی توقف به حالت اولیه برگردانید.



۳) در هنگام بالا بردن تکتک پاها از خم نمودن زانوها خودداری کنید، عضلات ساق را به حالت انقباض در آورده، از زانوی مقابل بعنوان تکیه گاهی برای وارد آوردن فشار استفاده نمایید.

### منافع انجام این آسانا :

- الف) افزایش انعطاف پذیری ستون مهره‌ها.
- ب) تقویت عضلات کمر و پشت و در نتیجه جلوگیری از کمردرد، در رفتگی و جابجایی دیسکهای بین مهره‌ای.
- ج) افزایش تخلیه وریدی خون از سیاهرگهای پا بسوی دستگاههای بدن تحت تأثیر نیروی جاذبه زمین و انقباض عضلات ساق و رانها.
- د) بهتر شدن اکسیژن رسانی ششها تحت تأثیر تنفس در این وضعیت.
- ه) عملکرد بهتر کبد، لوزالمعده و روده‌ها بخاطر فشار مناسبی که در این وضعیت به دستگاههای درون حفره شکمی وارد می‌شود.

## **شالاب آسانا SHALABHASANA**

### **وضعیت ملخ**

● فکر می‌کنم این وضعیت، شکل کامل وضعیت قبلی باشد. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. پس از انجام وضعیت نیم ملخ، آمادگی اجرای وضعیت شالاب آسانا یا ملخ کامل را پیدا خواهید کرد.

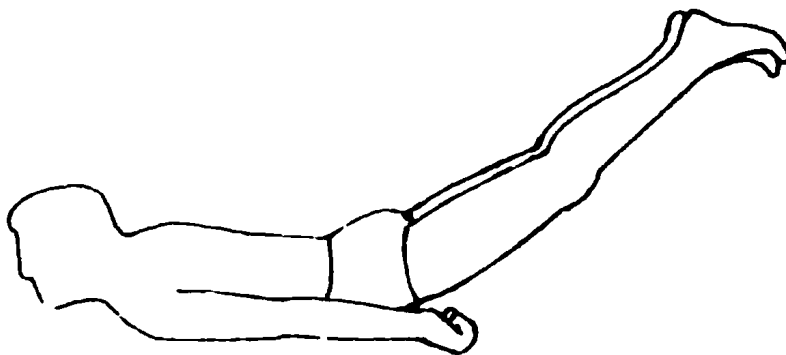
● آیا روش اجرای آن مشابه وضعیت قبلی است؟

- بله، تا حدی. ابتدا به همان وضعیت اولیه. بر روی شکم دراز بکشید. پاها را صاف و کشیده در کنار یکدیگر و دستها را در طرفین بدن قرار بدهید بطوریکه پشت دستها با سطح زمین مماس باشد. چانه یا پیشانی را با سطح زمین مماس نمایید. می‌توانید کف دستها را به همان حالت مماس با سطح زمین به زیر رانهایتان بلغزانید. سپس:

**مرحله ۱:** همزمان با انجام عمل دم پشت دستها و مچها را به سطح زمین بفشارید و هر دو پا را بدون خم کردن زانوها، تا جاییکه برایتان امکان دارد از ناحیه مفصل لگن بالا بیاورید و بطور عادی تنفس کنید.



**مرحله ۲:** پس از ۱۵ ثانیه توقف در وضعیت، با زانوهای صاف، پاها را به آهستگی پایین بیاورید و در حالت اولیه قرار بگیرید.



● فکر می‌کنم توصیه‌های لازم برای اجرای این آسانا همانند آسانای قبلی باشد. درست است؟  
 بله، همینطور است. علاوه بر اینکه در مورد انجام آسانا

ملخ کامل باید بیشتر مراقب باشید. ممکن است انجام این آسانا برای بعضی از افراد کمی دشوار باشد، اما می‌توانید برای سهولت کار دستهایتان را مشت کنید و زیر رانها قرار دهید. نکات زیر را همواره بخاطر داشته باشید:

(۱) در هنگام بالا بردن پاها از انجام هر نوع حرکت سریع و ناگهانی خودداری کنید.

(۲) در این وضعیت هرگز زانوها را خم نکنید.

(۳) آرنجها را همواره صاف نگه دارید.

### ● لطفاً دربارهٔ منافع این آسانا نیز توضیح بدهید.

- بیشتر منافع این آسانا مشابه آسانای قلبی است. بهتر است افراد زیر از انجام این آسانا خودداری نمایند:

(الف) افراد مبتلا به بیماریهای قلبی - عروقی

(ب) بیماران مبتلا به بیماریهای مزمن دستگاه گوارش

(ج) افرادی که از بیماریهای ستون فقرات و جابجایی

دیسکهای بین مهره‌ای رنج می‌برند.

## دهانور آسانا DHANURASANA

### وضعیت کمان

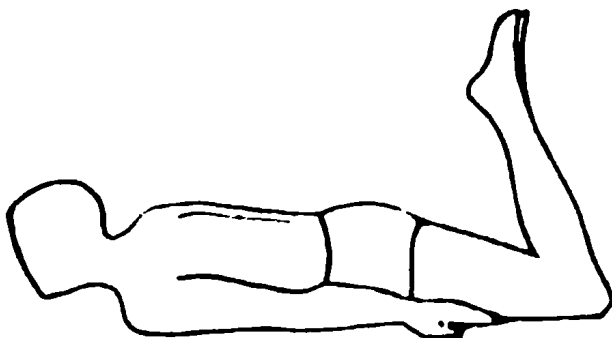
● آیا در این وضعیت، بدن به شکل کمان در می آید؟  
- بله، قوس خلفی بدن حالتی شبیه کمان ایجاد می کند.  
دهانور در زبان سانسکریت به معنای کمان است. در این وضعیت بدن شکل کمان را به خود می گیرد و دستها و پاها زه این کمان را تشکیل می دهند.

● این وضعیت مشابه آساناهای دیگر یوگا نیست؟  
- چرا، در واقع "دهانور آسانا" یا وضعیت کمان ترکیبی از دو وضعیت ملخ و مار کبری است.

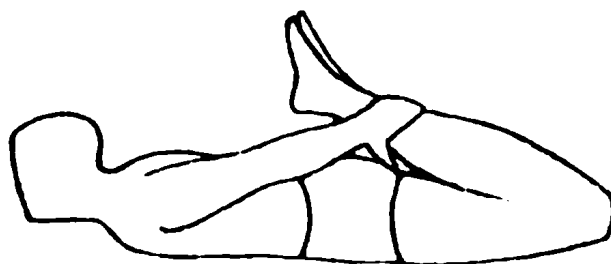
● این آسانا را چگونه آغاز می کنیم و مراحل آن به چه ترتیب است؟

- ابتدا روی شکم دراز بکشید. دستها را در طرفین بدن و پتان-

را مماس با سطح زمین قرار دهید و پشت را به حالت استراحت کامل رها نمایید.

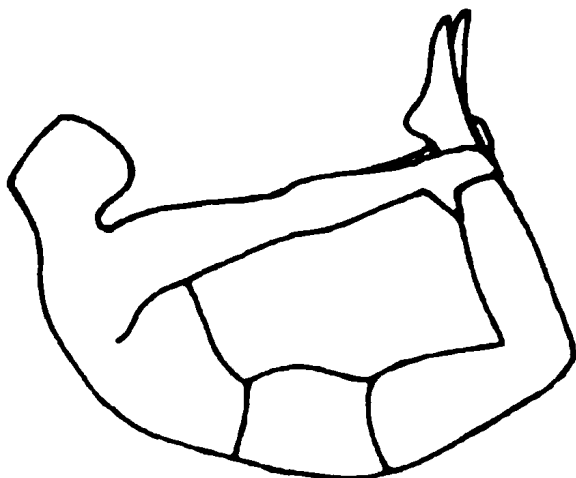


مرحله ۱: ساقها را از ناحیه مفصل زانو بر روی رانهایتان خم کنید.



مرحله ۲: مفصل مچ پای راست را با دست راست و دست چپ

مچ پای چپ را با دست چپ بگیرید.



**مرحله ۳:** به کمک دستها، پاهایتان را محکم بطرف بالا و جلو بکشید و سعی کنید با بالا آوردن سر، بدن و زانوها در ناحیه پشت بدنتان قوسی ایجاد کنید. مراقب باشید زانوهایتان از یکدیگر فاصله نگیرند. در این وضعیت باید کل وزن بدن را روی ناحیه شکم متمرکز نمایید و بطور عادی تنفس کنید. برای شروع حدود ۱۵ ثانیه در وضعیت باقی بمانید و بتدریج مدت زمان توقف را تا اندازه ۲-۱ دقیقه افزایش دهید.

**توجه:** دانستن این نکته بسیار مهم است که در اجرای این آسانا از انجام هر نوع حرکت سریع و ناگهانی خودداری کنید تا از رگ به رگ شدن مفاصل جلوگیری نمایید.

**منافع انجام وضعیت کمان :**

- (۱) تقویت دستگاههای درون حفره شکمی بخصوص دستگاه گوارش .
- (۲) تقویت ستون مهرهها
- (۳) تحریک فعالیت غدد درون ریز بخصوص غدد فوق کلیوی و تیروئید .



## فصل ۳۸

### واکراسانا VAKRASANA

#### وضعیت پیچ ساده تنه

● این وضعیت برای کشش و انقباض عضلات کمر طراحی شده، اینطور نیست؟

- بله، در این وضعیت سعی ما بر این است تا در ناحیه کمر خود پیچشی ایجاد کنیم. واژه، سانسکریت "واکرا" به معنای پیچ است و به همین دلیل، این وضعیت واکراسانا نامیده می شود.

● آیا وضعیت پیچ یک آسانای نشسته است؟

- بله، با پشتی صاف روی سطح زمین بنشینید و پاهایتان را در قسمت جلوی بدن دراز کنید. کف دستها را به سطح زمین تکیه دهید.

## ● آیا این آسانا نیز از چند مرحله تشکیل شده است؟

- بله، این مراحل عبارتند از:

**مرحله ۱:** پای چپ را از ناحیه زانو خم کنید و کف پا را نزدیک زانوی راست قرار دهید.

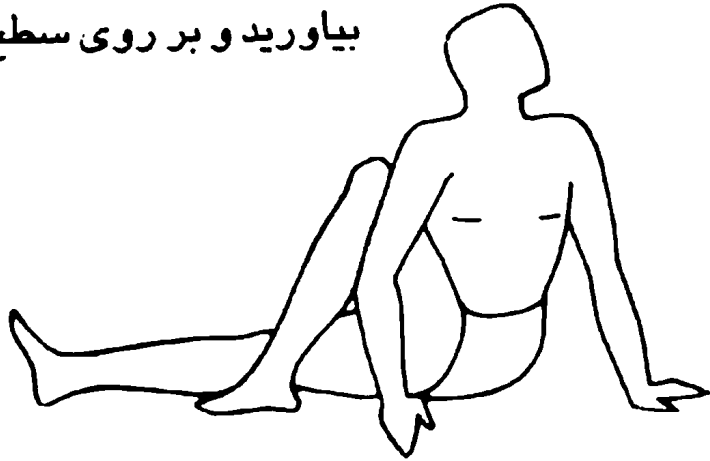


**مرحله ۲:** همچنانکه کف دست چپ با سطح زمین در تماس است آنرا بسمت داخل برانید بطوریکه نسبت به ستون فقرات موازی باشد. همچنان با پشتی صاف و عمود بر سطح زمین بنشینید.



**مرحله ۳:** دست راست را از ناحیه راست بدن بطرف چپ بدر

بیاورید و بر روی سطح زمین قرار دهید.



**مرحله ۴:** باسطح خلفی - فوقانی بازوی راست، زانوی چپ که آنرا به حالت خمیده در آورده‌اید را تحت فشار قرار دهید و تنه را به سمت چپ بپیچانید. تا جاییکه برایتان امکان دارد سرو گردن را نیز به‌مراه تنه به سمت چپ بپیچانید بطوریکه نگاهتان به پشت بدن باشد. برای شروع به مدت ۱۵ ثانیه و پس از مدتی تمرین تا ۱ دقیقه در وضعیت باقی بمانید.

**مرحله ۵:** بدن را از حالت پیچ آزاد کنید.

**مرحله ۶:** دست راست را دوباره در محل اصلی خود یعنی سمت راست بدن قرار دهید.

**مرحله ۷:** دست چپ را از ناحیه پشت بدن به محل اصلی خود یعنی سمت چپ بدن تغییر مکان دهید.

**مرحله ۸:** پای چپ را از حالت خمیده به وضعیت صاف و کشیده در آورده و کنار پای راست قرار دهید.

سپس همین مراحل را بطور قرینه در مورد پیکش تنه به سمت راست تکرار کنید.

## فصل ۴۹

### آردها ماتسی اندر اسانا

### ARDHA MATSYENDRASANA

### پیچ کامل ستون فقرات

● لطفاً درباره نام این آسانا توضیح دهید.

- بخاطر دشواری نام سانسکریت آن می‌توانید از همان عبارت "پیچ کامل ستون فقرات" استفاده کنید. این آسانا به نام یوگی بزرگ و فرزانه، ماتسی اندرانات نامگذاری شده است.

● آیا این آسانا شباهتی با آساناهای دیگر یوگا که

تاکنون آموخته‌ایم ندارد؟

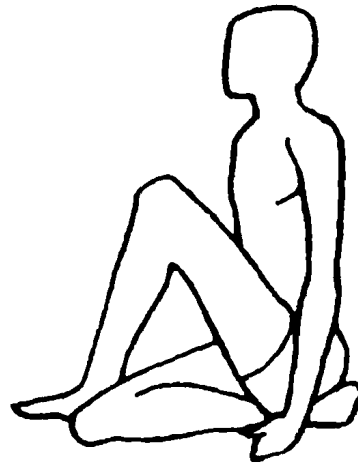
- چرا، وضعیت "پیچ کامل ستون فقرات" شکل پیشرفته وضعیت "واکراسانا" یا همان پیچ ساده تنه است. ابتدا با پشتی صاف مانند آسانای قبلی روی زمین بنشینید و کف دستها را در طرفین بدن مماس با سطح زمین قرار دهید و پاها را به سمت

جلوی بدن دراز کنید. مراحل بعدی عبارتند از:

**مرحله ۱:** بدون اینکه زانوی راست را از سطح زمین بالا بیاورید پای راست را از ناحیه زانو خم کنید بطوریکه پاشنه پای راست با ناحیه زیرین اندام تناسلی تماس گردد.

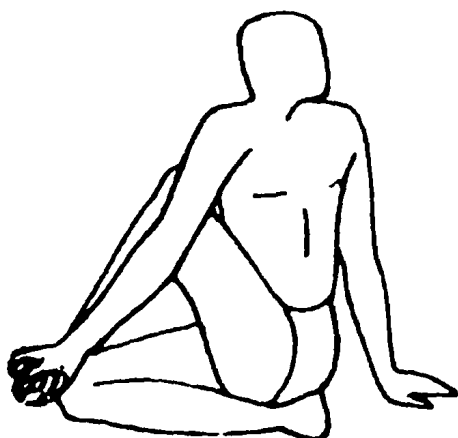


**مرحله ۲:** با بلند کردن زانوی چپ از سطح زمین، پای چپ را خم کنید و کف پای چپ را در کناره خارجی زانوی راست روی سطح زمین قرار دهید.

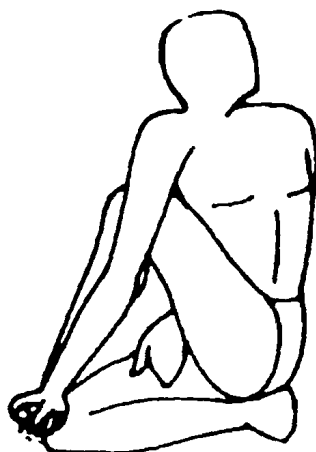


**مرحله ۳:** با پشتی همچنان صاف، تنه را به سمت چپ بپیچانید، بطوریکه سطح پشتی بازوی راست، زانوی چپ را بطرف داخل بفشارد. در این حالت، انگشت شست پای چپ را با

دست چپ بگیرید.



**مرحله ۴:** حالا تنه را کمی بیشتر به سمت چپ بپیچانید، بطوریکه چانه بر روی شانه چپ قرار بگیرد. دست چپ را از پشت به سمت حد فاصل رانها آورده ران راست را محکم در دست بگیرید.



**مرحله ۵:** به آهستگی و با صاف نگه داشتن و متمایل نمودن قفسه سینه بطرف جلو، ستون مهره ها را بیشتر بپیچانید.

**مرحله ۶:** برای شروع حدود ۱۵ ثانیه در وضعیت باقی مانده پس از مدتی تمرین زمان توقف را افزایش دهید.

● برای خارج شدن از وضعیت، چه مراحل را باید انجام بدهیم؟

- نخست دست چپ را از روی ران راست بر داشته ستون فقرات را از حالت پیچ آزاد کنید.
- سپس دست را از روی انگشت شست پای چپ برداشته و دست راست را در طرف راست بدن قرار دهید.
- پای چپ و سپس پای راست را در قسمت جلوی بدن دراز کنید و به حالت اولیه باز گردید.

● لطفاً در مورد پیچ کامل ستون فقرات به سمت راست نیز توضیح دهید.

- برای پیچاندن ستون فقرات به سمت راست، ابتدا پای چپ را به سمت داخل خم کنید و زانوی راست را از سطح زمین بالا بیاورید و بقیه مراحل را بطور قرینه با مراحل ذکر شده اجرا نمایید.

توصیه‌های لازم برای انجام آسانای پیچ کامل ستون فقرات:

- ۱) در هنگام پیچاندن بدن حتماً پشت خود را صاف نگه دارید.
- ۲) اگر نگه داشتن ران با دست مقابل از پشت بدن برایتان امکانپذیر نیست می‌توانید کف دست را بعنوان تکیه گاهی روی سطح زمین قرار دهید.
- ۳) ستون مهره‌ها را تا حدی بپیچانید که برایتان ایجاد

ناراحتی نکند.

منافع وضعیت 'پیچ کامل ستون فقرات' عبارتند از:

- الف) تحت کشش قرار گرفتن عضلات ناحیه لگنی.
- ب) افزایش انعطاف پذیری مفاصل لگنی.
- ج) افزایش خونرسانی به دستگاههای درون حفره شکمی  
ولکن خاصره.
- د) تقویت اعصاب نخاعی.
- ه) کمک به بهبود وضعیت بیماران مبتلا به دردهای  
رماتیسمی ناحیه پشت.
- و) بر طرف نمودن یبوست.



## فصل ۴۰

### پاداهاستاسانا PDAHASTASANA کشش پشت در حالت ایستاده

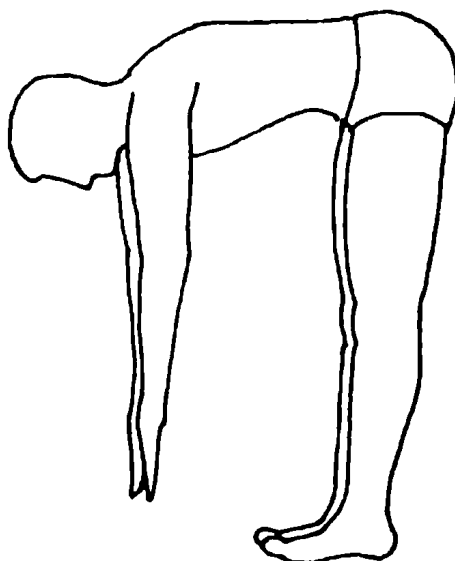
● انجام این تمرین را از دوران مدرسه بخاطر می آورم. آن زمان به ما گفته می شد که این تمرین موجب افزایش انعطاف پذیری بدن می گردد.

- کاملاً درست است. در زبان سانسکریت 'پادا' به معنای پا و 'هاستا' به معنای دست است. بطور واضحی 'پاداهاستاسانا' به معنای آسانایی است که در آن دستهای خود را به پاهایمان نزدیک می کنیم و عضلات ناحیه پشت را تحت کشش قرار می دهیم.

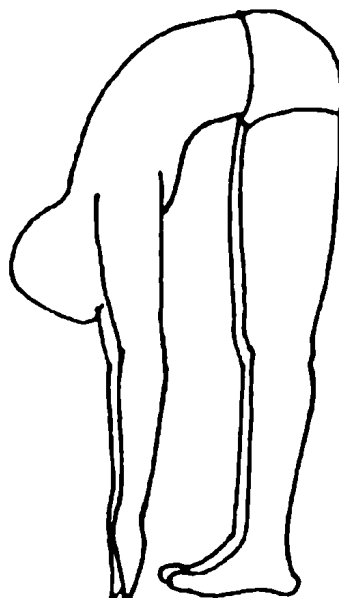
● لطفاً درباره مراحل اجرای این آسانا توضیح دهید.  
- مراحل اجرای این آسانا از این قرار است:

**مرحله ۱: صاف**

بایستید، یکبار عمل دم را  
انجام بدهید و بایک  
بازدم به سمت جلو خم  
بشوید. عضلات بدن را  
در حالت شل و منبسط  
رها کنید.

**مرحله ۲: سعی کنید تا با**

نوک انگشتان هر دو دست،  
سطح زمین را لمس نمایید.



**مرحله ۳: تا حدی به جلو خم شوید که سرتان مابین دستها**  
قرار گرفته، بطوریکه بتوانید سطح زانوهايتان را با پیشانی لمس  
کنید کف دستها را در طرفین کف پاها روی سطح زمین قرار  
بدهید و در وضعیت قرار بگیرید. بطور عادی تنفس نموده و ۱۵

ثانیه در وضعیت باقی بمانید.



● چگونه از این وضعیت به حالت اولیه باز گردیم؟

- با انجام مراحل زیر:

(۱) سر را از حالت مماس با زانوها به میان بازوهایتان بازگردانید.

(۲) سر را از میان بازوهایتان بالا بیاورید.

(۳) دستها را از سطح زمین بلند کنید و همزمان با انجام عمل دم دوباره به حالت اولیه باز گردید.

توصیه‌های لازم برای اجرای آسانای کشش پشت در حالت ایستاده:

(الف) در هنگام خم شدن به جلو زانوهایتان را صاف نگه دارید.

(ب) قبل از اینکه سطح زمین را با نوک انگشتان لمس کنید بدن را به حالت آزاد و رها در آورید.

(ج) برای شروع به اندازه یک عرض شانه بین پاهایتان فاصله ایجاد کنید و پس از مدتی تمرین پاها را به هم بچسبانید.

د) تمامی این حرکات بخصوص خم شدن به جلو و بازگشت به حالت اولیه را بدون هیچ گونه حرکت سریع و ناگهانی انجام بدهید.

ه) برای اینکه راحتتر به جلو خم بشوید، عمل خم شدن را با یک بازدم عمیق انجام دهید.

● آیا همانطور که قبلاً اشاره نمودید این آسانا موجب نرم شدن بدن می‌گردد؟

- بله، این آسانا موجب کشش عضلات پشت، کمر و عضلات پشت ران و ساقها و افزایش انعطاف پذیری بدن می‌گردد.

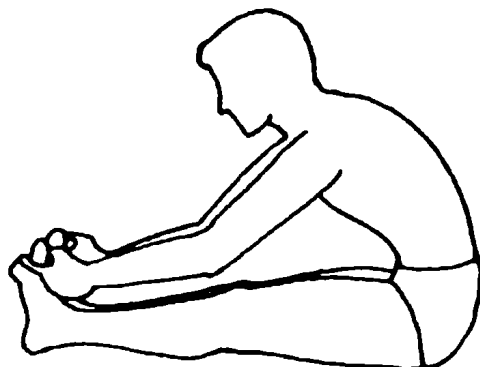
## پاچیموتان آسانا PASCHIMOTTANASANA

### وضعیت کشش پشت در حالت نشسته

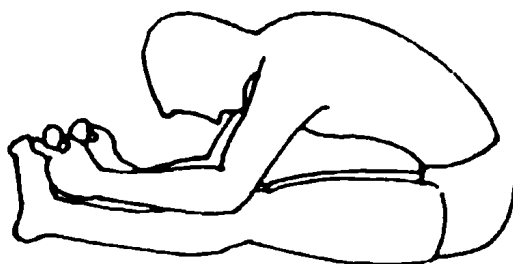
● ممکن است درباره نام این آسانا توضیح بدهید؟  
- واژه 'پاچیم' در زبان سانسکریت به معنای پشت و 'تانا' به معنای کشش است. در این وضعیت ناحیه پشت بدن تحت کشش قرار می گیرد و به همین خاطر 'پاچیموتانا آسانا' نامیده می شود.

● لطفاً درباره چگونگی انجام این آسانا توضیح بدهید.  
- با پشتی صاف و کشیده بر روی سطح زمین بنشینید و پاهایتان را کنار یکدیگر بطرف جلو دراز کنید و سپس:  
مرحله ۱: با انجام عمل دم هوای تنفسی را به درون ششهایتان برانید و سپس با انجام یک بازدم به آهستگی بطرف جلو خم شوید، انگشتان اشاره دو دست را به دور انگشتان

شست پاها قلاب نموده، بطور همزمان دستها را از ناحیه مفصل آرنج بطرف پایین خم کنید.

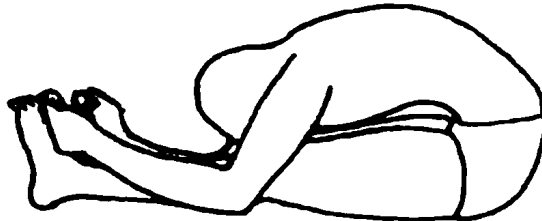


مرحله ۲: همچنان با انجام عمل بازدم، سر و گردن و تنه را بیشتر به جلو خم کنید بطوریکه سر بین دستها قرار بگیرد.



مرحله ۳: آرنجها و تنه را بیشتر خم کنید بطوریکه آرنجها با سطح زمین تماس شوند. سعی کنید بدون بلند کردن زانوها از سطح زمین پیشانی را با زانوهایتان تماس کنید. تغییر وضعیت از حالت نشسته به حالت خمیده را ظرف مدت ۵ ثانیه به انجام برسانید و به مدت ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه در وضعیت توقف کنید.

طول این مدت بطور عادی تنفس نمایید.



مرحله ۴: با انجام عمل دم سر را به آهستگی بالا بیاورید بطوریکه دوباره بین دستهایتان قرار بگیرد.

مرحله ۵: با رها کردن انگشتان شست پا، سر و گردن و تنه را بالا بیاورید و همچنان هوا را بداخل ششهایتان برانید و در حالیکه کف دستها را به آهستگی روی پاهایتان می لغزانید آنها را بر روی سطح فوقانی رانها قرار دهید و با پشتی صاف و کشیده در حالت اولیه بنشینید.

توصیه های لازم برای انجام این آسانا:

(۱) انجام عمل بازدم در هنگام خم شدن به جلو به سهولت کار کمک خواهد کرد.

(۲) تا حدی که در آن احساس راحتی می کنید به سمت جلو خم شوید، و برای قرارگیری در وضعیت به بدن خود فشار زیادی وارد نسازید.

(۳) بهیچوجه عمل خم شدن به جلو و یا بازگشت به حالت اولیه را با حرکات سریع و ناگهانی انجام ندهید.

(۴) توجه کنید که در هنگام خم شدن به جلو زانوهایتان کاملاً صاف باشد.

(۵) نکته بسیار مهم: اگر از بیماری اسپوندیلوز و یا جابجایی دیسکهای بین مهره‌ای رنج می‌برید حتماً قبل از انجام این آسانا با پزشک خود مشورت نمایید.

منافع انجام این آسانا عبارتند از:

(۱) تحت کشش درآوردن عضلات ناحیه پشت و عضلات ران

(۲) افزایش انعطاف‌پذیری ستون مهره‌ها

(۳) تقویت دستگاه‌های درون حفره شکمی بخصوص دستگاه

گوارش

(۴) افزایش حرکات روده‌ای.



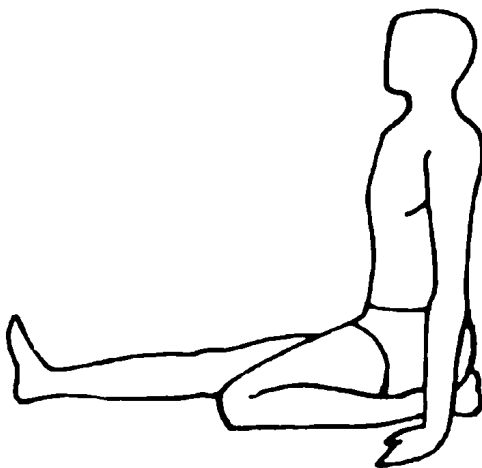
## واژراسانا VAJRASANA

### وضعیت لگنی

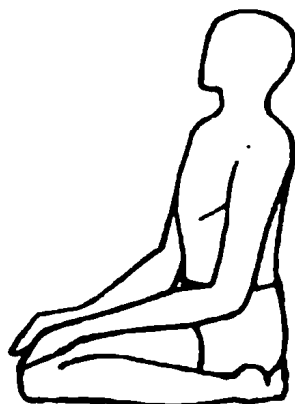
● لطفاً درباره کاربرد این وضعیت توضیح دهید.  
- واژراسانا یک نوع وضعیت نشسته است که بیشتر برای انجام تمرین مدیتیشن مورد استفاده قرار می گیرد و پس از مدتی تمرین براحتی می توانید در این وضعیت قرار بگیرید.

● چگونه می توان در این وضعیت قرار گرفت؟

- مانند سایر تمرینات نشسته یوگا با پستی صاف و کشیده و عمود بر سطح زمین بنشینید و پاهایتان را به طرف جلوی بدن دراز کنید. سپس



**مرحله ۱:** همانند شکل زانوی چپ را بطرف عقب خم کنید بطوریکه کناره داخلی زانو با سطح زمین در تماس باشد و کف پای چپ در زیر باسن قرار بگیرد. جهت قرارگیری انگشتان پا بطرف داخل باشد.



**مرحله ۲:** پای راست را هم به همین شکل خم کنید و کف پای راست را در زیر باسن قرار دهید.

**مرحله ۳:** زانوها را به همدیگر نزدیک کنید، کف دستها را بر روی زانوها قرار داده به راحتی بنشینید.

**مرحله ۴:** چشمها را بسته و پشت را صاف و بدن را در وضعیت آزاد و رها نگه دارید و ذهن را بر روی تنفس هایتان متمرکز کنید. این حالت یک نوع وضعیت مراقبه‌ای است.

**توصیه‌های لازم برای انجام این آسانا:**

(۱) دقت کنید پاشنه هایتان در زیر باسن قرار نگیرند. بعبارت دیگر روی پاشنه هایتان ننشینید.

(۲) سر و گردن و تنه را صاف و کشیده نگه دارید.

(۳) تا وقتی که احساس راحتی می‌کنید در این وضعیت باقی بمانید.

**منافع انجام وضعیت واژاسانا:**

(الف) تقویت عضلات ران و لگن خاصره

(ب) پیشگیری از خشکی مفاصل زانو و مچ پا

## فصل ۴۳

### سوپتا وازراسانا SUPTAVAJRASANA

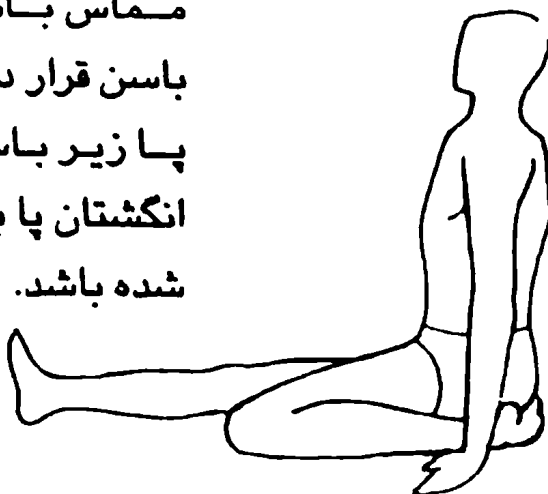
وضعیت لگنی در حالت خوابیده

● آیا این وضعیت را با  
خوابیدن به پشت آغاز  
می‌کنیم؟

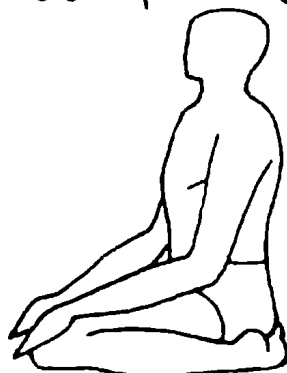
- نه، برای اجرای این  
وضعیت مانند آسانای قبلی با  
پشتی صاف روی سطح زمین  
بنشینید و پاهایتان را به طرف  
جلوی بدن دراز کنید. سپس:

مرحله ۱: پای چپ را از ناحیه زانو

بطرف عقب خم کنید بطوریکه کناره  
داخلی زانوی چپ با سطح زمین  
مماس باشد. کف پای چپ را زیر  
باسن قرار دهید. توجه کنید که پاشنه  
پا زیر باسن قرار نداشته و نوک  
انگشتان پا بطرف داخل بدن کشیده  
شده باشد.



مرحله ۲: مرحله ۱ را در مورد پای راست هم تکرار کنید و  
دستها را روی زانوها قرار دهید.



مرحله ۳: حالا با استفاده از آرنجهایتان سعی کنید در همان  
حالت به پشت دراز بکشید. دستها را به حالت کشیده در طرفین  
بدن قرار دهید بطوریکه کف دستها با سطح زمین مماس باشد.



**مرحله ۴:** دستها را در بالای سر به هم متصل کنید بطوریکه دست راست شانه چپ و دست چپ شانه راست را بگیرد و در همین حالت دستها را زیر سر بگذارید. در طول مدت اجرای آسانا بطور عادی تنفس نموده و حدود ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه در وضعیت توقف کنید.



**مرحله ۵:** شانه‌ها را رها کنید و به کمک آرنجها دوباره به حالت نشسته و در وضعیت واژاسانا قرار بگیرید.

**مرحله ۶:** با صاف کردن پاهای راست و چپ به وضعیت عادی بازگردید.

● آیا وضعیت سوپتاواژاسانا وضعیت دشواری نیست؟

- چرا، کمی دشوار است. اما برای شروع بهتر است در هنگام دراز کشیدن روی سطح زمین بین زانوهایتان فاصله ایجاد کنید و پس از مدتی تمرین آنها را بتدریج به همدیگر نزدیک کنید. همچنین قوس ایجاد شده در ناحیه پشت را بتدریج کم کنید و برای قرارگیری در وضعیت از هیچ گونه حرکت سریع و ناگهانی استفاده نکنید. عبارتی دیگر پشت را ناگهان بر روی سطح زمین نیندازید.

منافع انجام وضعیت سوپتا واژاسانا:

الف) ایجاد کششی مناسب و یکنواخت بر ستون مهره‌ها

و عضلات ناحیه کمر.

ب) ایجاد کشش در ناحیه شکم که محرک خوبی برای به  
فعالیت واداشتن دستگاههای درون حفره شکمی است و به  
حرکت منظم روده ها کمک می کند.

## یوگامودرا YOGAMUDRA

### خم شدن به جلو در وضعیت نشسته

● فکر می‌کنم این تمرین یکی از تمرینات پایه و اصلی یوگا باشد. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. تحت عنوان "قفل یوگا" و "خم شدن به جلو در وضعیت نشسته با پاهای متقاطع" هم نامیده می‌شود. درواقع پاها به وضعیت لوتوس یا نیلوفر آبی قرار می‌گیرند و بدن بطرف جلو خم می‌شود.

● لطفاً دربارهٔ مراحل انجام

این تمرین توضیح دهید.

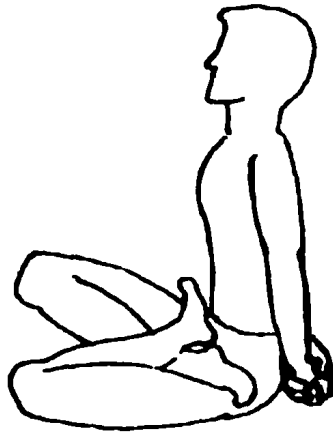
- ابتدا با پشتی صاف

بنشینید و پاهایتان را بطرف

جلو دراز کنید. سپس:

مرحله ۱: در وضعیت "پادما سانا" یا همان "نیلوفر آبی" قرار بگیرید.

مرحله ۲: دستهایتان را به پشت بدن برده و مچ دست راست را با دست چپ بگیرید.



مرحله ۳: در حالیکه بطور عادی تنفس می کنید به آهستگی سر و گردن و تنه را بطرف جلو خم نموده، پیشانی را با سطح زمین مماس کنید.



مرحله ۴: به مدت ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه (بسته به میزان راحتی خود در این وضعیت توقف کنید و عضلات غیر درگیر در این



وضعیت را به حالت استراحت و رهایی درآورید. بطور عادی تنفس کنید.

مرحله ۵: به آهستگی بدن را بالا بیاورید و دستها را رها کنید.  
مرحله ۶: به کمک دستها پای چپ را از وضعیت نیلوفر آبی خارج کنید و بطرف جلوی بدن دراز نمایید.  
مرحله ۷: سپس پای راست را به حالت صاف و کشیده در بیاورید و در وضعیت اولیه قرار بگیرید.

### توصیه‌های لازم برای انجام 'یوگامودرا':

- ۱) این تمرین را با چشمان بسته و با تمرکز به نقطه فرضی میان دو ابرویتان انجام دهید.
- ۲) با قرارگیری در وضعیت نشسته 'نیلوفرآبی' پاشنه‌ها را به شکم نزدیک کنید.
- ۳) عمل خم و راست نمودن تنه و پشت را به آهستگی انجام دهید و برای مماس کردن پیشانی با سطح زمین بخصوص در نخستین جلسات انجام تمرین فشار زیادی به بدنتان وارد نیاورید.

### منافع انجام 'یوگامودرا':

- الف) تقویت کامل دستگاههای درون حفره شکم
- ب) افزایش انعطاف‌پذیری و تقویت ستون مهره‌ها
- ج) پیشگیری از یبوست.

## فصل ۴۵

### پاروات آسانا PARVATASANA

#### وضعیت کوه

● فکر می‌کنم نام این وضعیت از واژه 'پارواتا' گرفته شده که در زبان سانسکریت به معنای کوهستان است. اینطور نیست؟

- بله، همینطور است. در این وضعیت دستهایتان را به حالتی مخروطی در بالای سر قرار می‌دهید و شکلی همانند قله کوه ایجاد می‌کنید.

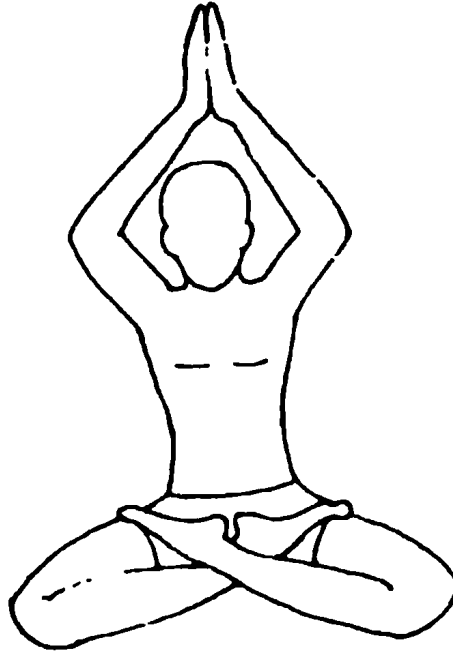
#### ● انجام آسانای کوه چگونه است؟

- ابتدا به حالت پادماسانا (لوتوس) یا همان وضعیت نیلوفر آبی و یا هر وضعیتی که در آن احساس راحتی می‌کنید بنشینید.

سپس:

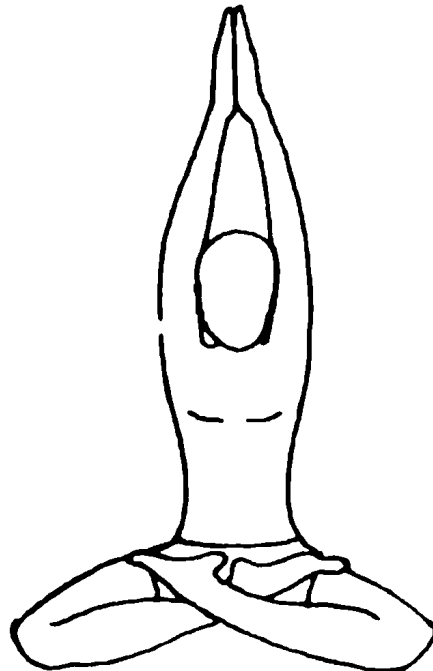
مرحله ۱: کف دستها را بالا سر بایکدیگر مماس کنید و یک بار

تنفس کنید.



مرحله ۲: با انجام یک دم

عمیق هوا را بداخل ششهایتان  
برانید و همزمان دستها را  
همانطور که به هم مماس  
کرده‌اید بطرف بالا بکشید  
بطوریکه بازوها با گوشه‌هایتان  
مماس و آرنجها کاملاً صاف  
باشند. به مدت ۱۵ ثانیه تا ۱  
دقیقه در وضعیت باقی بمانید و  
در طول مدت توقف بطور تبادی  
تنفس کنید.



مرحله ۳: با انجام عمل بازدم همچنان که دستها را بهم مماس نگه داشته‌اید، آنها را پایین آورده روی سر قرار دهید

مرحله ۴: دستها را از هم باز کنید و به آهستگی پایین بیاورید.

● قبل از بالا بردن دستها، آنها را در چه وضعیتی قرار دهیم؟

- قبل و بعد از بالا بردن دستها، آنها را روی زانوهایتان گذاشته و پس از پایین آوردن نیز آنها را روی زانوهایتان بگذارید.

### توصیه‌های لازم برای اجرای وضعیت کوه:

(۱) پشت را در حالت صاف و کشیده و عمود بر سطح زمین قرار دهید. بعبارت دیگر به جلو یا عقب متمایل نشوید.

(۲) در هنگام اجرای این وضعیت گردن را نیز مانند پشت صاف و افراشته نگه دارید. این عمل موجب تقویت عضلات گردن خواهد شد.

### منافع انجام وضعیت کوه:

(الف) انجام که انجام این آسانا به پیشگیری و درمان آرتрит مفصل شانه کمک می‌کند.

(ب) از آنجا این آسانا عضلات قفسه سینه را به فعالیت وامی‌دارد موجب تقویت این عضلات و افزایش انعطاف‌پذیری دنده‌ها خواهد شد.

(ج) این آسانا همچنین گرفتگی‌های عضلات گردن و شانه‌ها را برطرف خواهد کرد.

**GOMUKHASANA گوموخ آسانا**  
**وضعیت کله گاو**

● **بیشترین کاربرد این آسانا در انجام چه تمریناتی است؟**

- از این آسانای نشسته بیشتر برای انجام تمرینات مدیتیشن استفاده می‌کنیم.

● **چرا چنین نام عجیب و غریبی بر روی این آسانا گذاشته‌اند؟**

- طرز قرارگیری پاها در این وضعیت، حالتی شبیه سر و دهان گاو ایجاد می‌کند و به همین دلیل به این اسم نامیده می‌شود.

● **لطفاً درباره‌ی چگونگی اجرای آن نیز توضیح دهید.**

- با پشتی صاف، کشیده و عمود بر سطح زمین بنشینید و پاهایتان را بطرف جلوی بدن دراز کنید. سپس:

**مرحله ۱: پای راست را از ناحیه**

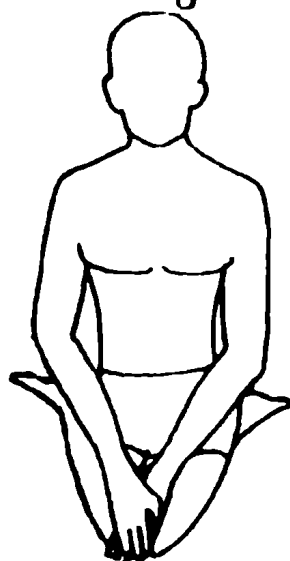
زانو خم کنید و پاشنه پای راست را در  
سمت چپ بدن نزدیک باسن قرار  
دهید.

**مرحله ۲: همین عمل را در مورد**

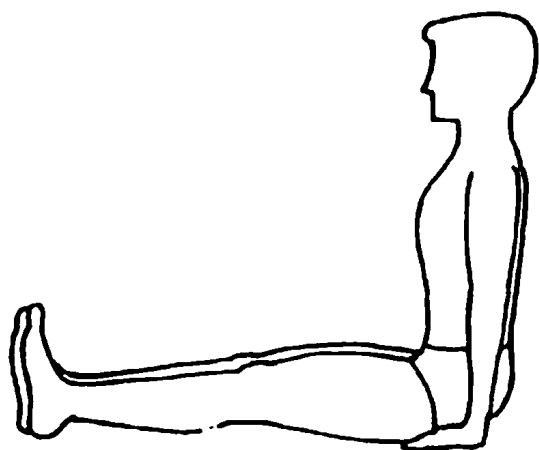
پای چپ نیز انجام دهید، بطوریکه  
زانوی چپ بر روی زانوی راست قرار  
بگیرد.

**مرحله ۳: صاف بنشینید؛**

دستهایتان را روی زانوی بالایی  
بگذارید، چشمها را بسته و در طول  
مدت انجام آسانا بطور عادی تنفس  
کنید. برای این آسانا محدودیت زمانی  
وجود ندارد.



مرحله ۴: برای بازگشت به حالت اولیه، دستها را از روی زانو برداشته و پاهایتان را یک به یک به حالت صاف و کشیده درآورید.



توصیه‌های لازم برای انجام این آسانا:

۱) هر یک از پاشنه‌ها را به ناحیه سرینی طرف مقابل بفشارید و روی آنها ننشینید.

۲) بدون اینکه پشت را خم کنید صاف بنشینید.

۳) توجه کنید که زانوهایتان روی یکدیگر قرار بگیرند.

منافع انجام این آسانا:

افزایش انعطاف‌پذیری مفصل لگن.

## تالاسانا TAL ASANA

### وضعیت نخل

● لطفاً دربارهٔ این آسانا توضیح دهید.

- واژهٔ "تالا" در زبان سانسکریت به معنای درخت نخل بکار می‌رود. تالاسانا یا وضعیت نخل آسانایی است که برای تحت کشش قرار دادن کل بدن طراحی شده است.

● آیا می‌توان گفت که تالاسانا وضعیتی است که در آن

بدن همانند درخت نخل به حالت کشیده و استوار در می‌آید؟

- بله، برای شروع این آسانا در حالیکه کف یکدیگر را کنار

پاها قرار داده‌اید صاف بایستید. سپس مراحل زیر را یک‌به‌یک

اجرا نمایید:

مرحلهٔ ۱: کف دستها را در





جلوی بدن به یکدیگر بچسبانید و همزمان با انجام عمل دم در همان حالت دستها را بالای سر بیاورید بطوریکه آرنجها صاف و کشیده باشند.



مرحله ۲: همزمان با بالا آوردن دستها پاشنه‌ها را از سطح زمین بلند کنید و تعادل بدنتان را روی پنجه‌ها حفظ نمایید. توجه کنید که مرحله ۱ و ۲ با انجام عمل دم بطور همزمان اجرا می‌شوند.

مرحله ۳: درست مانند یک درخت نخل تناور، ثابت و استوار کل بدن را تحت کشش قرار دهید و بین ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه در وضعیت توقف کنید و در طول مدت توقف بطور عادی تنفس نمایید.



مرحله ۴: همزمان با انجام عمل بازدم به آهستگی پاشنه‌ها

را پایین آورده دستها را نیز به همان شکل مماس با یکدیگر، در قسمت جلوی بدن پایین بیاورید و به وضعیت اولیه باز گردید.

### **توصیه‌های لازم برای اجرای وضعیت نخل:**

(۱) برای شروع می‌توانید به منظور حفظ تعادل خود کمی بین پاهایتان فاصله ایجاد کنید. پس از مدتی، با کمی تمرین می‌توانید پاهایتان را کنار یکدیگر قرار دهید.

(۲) مراقب باشید که در ناحیه کمر یا زانوها خمیدگی ایجاد نگردد.

### **منافع انجام وضعیت نخل:**

(الف) در این آسانا وزن بدن بر روی قسمت جلوی پاهایتان تحمل می‌شود. این امر موجب تقویت مفصل مچ پاها خواهد شد.

(ب) ما معمولاً در فعالیتهای روزانه خود عضلات قفسه سینه و پشت را بطور مطلوبی مورد استفاده قرار نمی‌دهیم. با انجام این آسانا عضلات فوق به فعالیت وا داشته می‌شوند.

(ج) با انجام این آسانا بخاطر تحت کشش قرار گرفتن ستون مهره‌ها احتمال بروز جابجایی دیسکهای بین مهره‌ای بطور قابل توجهی کاهش می‌یابد.

(د) انجام این آسانا در پیشگیری از آرتрит مفصل شانه مؤثر است.

(ه) سرانجام اینکه انجام وضعیت نخل بطور طبیعی موجب افزایش کارایی دستگاه تنفس خواهد شد.

## فصل ۴۸

### کوناسانا KONASANA وضعیت زاویه

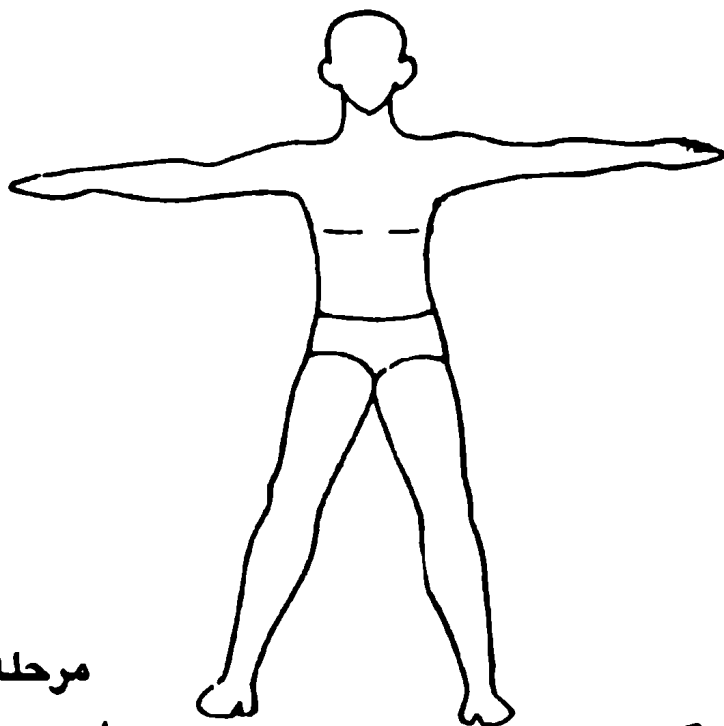
● 'کونا' در زبان سانسکریت چه معنایی دارد؟  
- واژه 'کونا' در زبان سانسکریت به معنای 'زاویه' بکار می‌رود و 'کوناسانا' به معنای ایستادن در وضعیتی زاویه‌دار همراه با کشش جانبی بدن است.

● لطفاً درباره چگونگی اجرای این آسانا نیز توضیح بدهید.

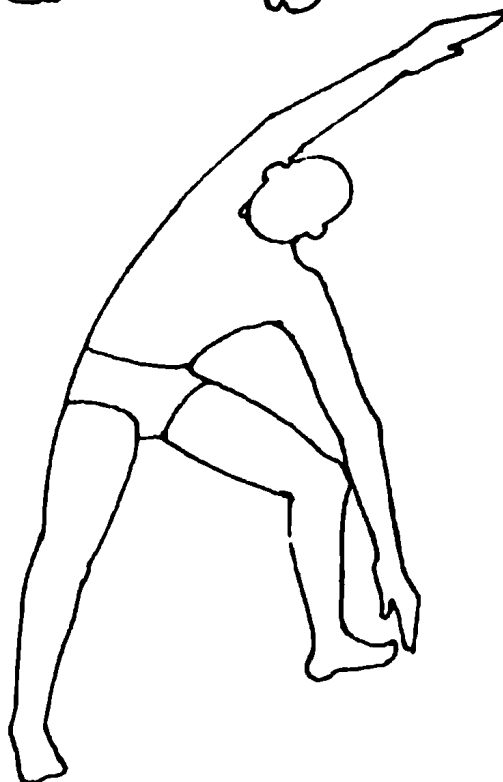
- به حالت صاف و کشیده بایستید و میان محل قرارگیری کف پاهایتان ۶۰ سانتیمتر فاصله ایجاد کنید.  
سپس:

مرحله ۱: با انجام عمل دم هوا را بداخل ششهایتان برانید و

بطور همزمان دستها را از طرفین بدن تحت کشش قرار دهید.



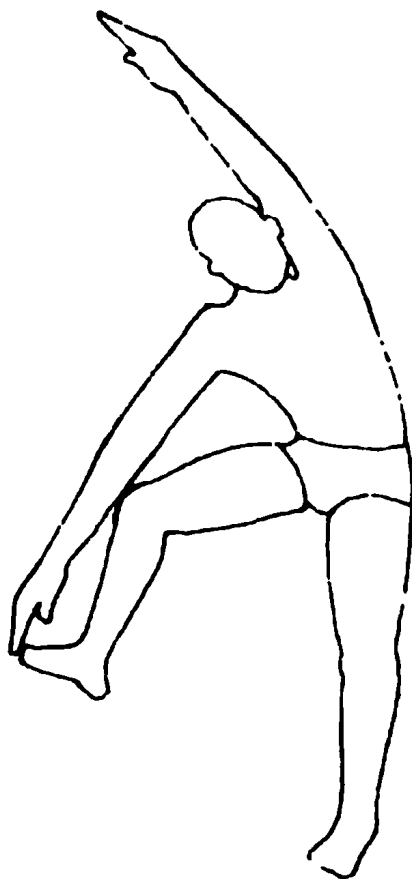
مرحله ۲: با انجام یک باز دم زانوی چپ را تا حدی خم کنید که نوک انگشتان دست چپ با سطح زمین تماس پیدا کند و در همین حالت بطور همزمان دست راست را بالا بیاورید. توجه کنید که جهت قرارگیری انگشتان پای چپ به طرف خارج بدن است. به مدت ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه در وضعیت باقی



بمانید و در طول این مدت بطور عادی تنفس کنید.

**مرحله ۳:** حالا با انجام یک دم به وضعیت مرحله ۱ باز گردید.

**مرحله ۴:** با انجام یک بازدم زانوی راست را تا حدی خم کنید که نوک انگشتان دست راست با سطح زمین تماس پیدا کند و بطور همزمان دست چپ را بالا بیاورید. جهت قرارگیری انگشتان پای راست به طرف خارج بدن در سمت راست است.



مرحله ۵: با انجام عمل دم به حالت مرحله ۱ باز گردید.

توصیه لازم برای انجام این وضعیت :  
در هنگام خم نمودن بدن به طرفین، مراقب باشید که بدنتان  
بطرف جلو متمایل نگردد.

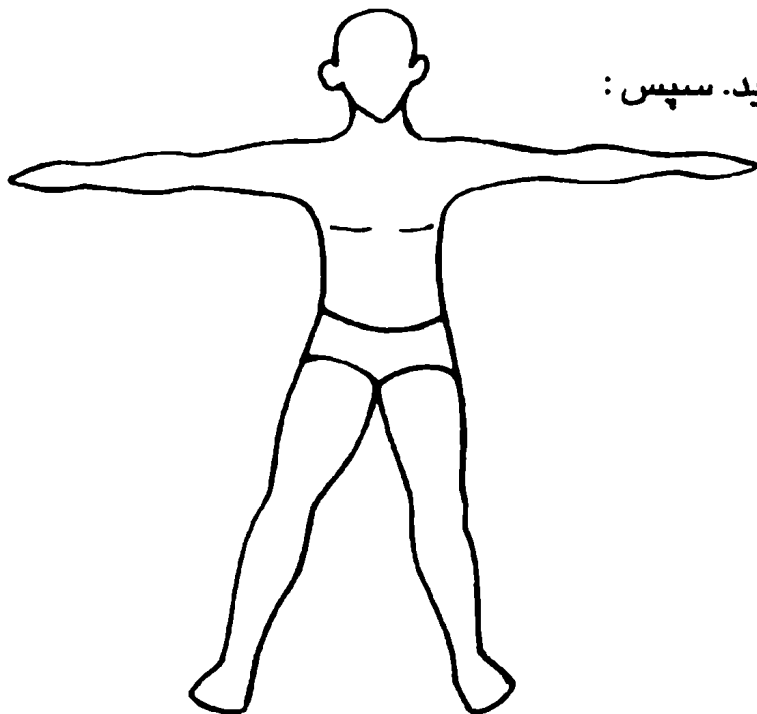
- منافع انجام وضعیت زاویه :
- (۱) کاهش چربیهای زائد شکم .
  - (۲) افزایش انعطاف پذیری ستون مهره ها و لگن خاصره .
  - (۳) تقویت عضلات بدن و کاهش درد در ناحیه کمر .

## تريکون آسانا TRIKONASANA

### وضعيت مثلث

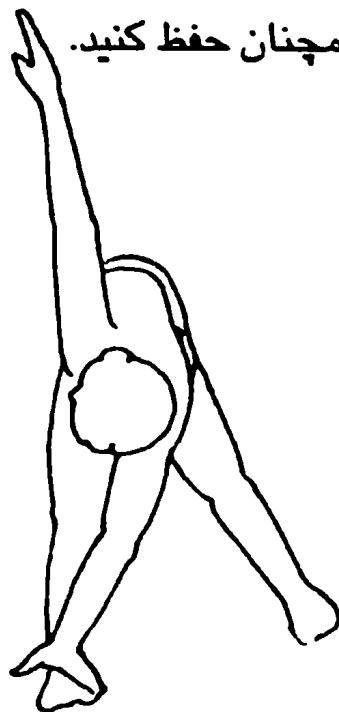
- واژه 'تريکونا' چه معنای دارد؟  
- 'تريکونا' در زبان سانسکریت به معنای مثلث بکار می‌رود.
- سه ضلع تشکیل دهنده این مثلث کدامها هستند؟  
- سؤال خوبی را مطرح نمودید. در این وضعیت دست، پا و تنه سه ضلع یک مثلث را تشکیل می‌دهند.
- لطفاً درباره چگونگی اجرای این آسانا توضیح دهید.  
- ابتدا در حالتی صاف و کشیده بایستید، پاها را از هم باز کنید بطوریکه ما بین محل قرارگیری کف پاهایتان حدود ۶۰ سانتیمتر فاصله ایجاد شود. و بازوها را در طرفین بدن به حالت

عادی قرار دهید. سپس:



مرحله ۱: با انجام عمل دم دستها را در طرفین بدن تحت کشش قرار دهید و فاصله ۶۰ سانتیمتری بین پاهایتان را همچنان حفظ کنید.

مرحله ۲: در حالیکه با انجام یک بازدم هوای تنفسی را از ششها بیرون می دهید بدن را بطرف جلو خم کنید و انگشتان پای راست را با انگشتان دست چپ لمس نمایید.





**مرحله ۳:** همزمان با خم شدن بطرف جلو دست راست را بالا آورده، نگاهتان را به آن متمرکز کنید. بمدت ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه در وضعیت باقی بمانید و در طول این مدت بطور عادی تنفس کنید.

**مرحله ۴:** در همان حالت خمیده به جلو با انجام عمل بازدم هر دو دست را در طرفین بدن تحت کشش قرار دهید.

**مرحله ۵:** با انجام عمل دم به حالت ایستاده قرار بگیرید و دستها را در حالت اولیه در کنار بدن قرار دهید. این آسانا را در مورد نیمه قرینه بدن نیز تکرار کنید.

**توصیه‌های لازم برای انجام وضعیت مثلث:**

- (۱) در هنگام خم شدن به جلو زانوها را خم نکنید.
- (۲) برای قرارگیری در وضعیت، فشار زیادی به بدنتان وارد نسازید.

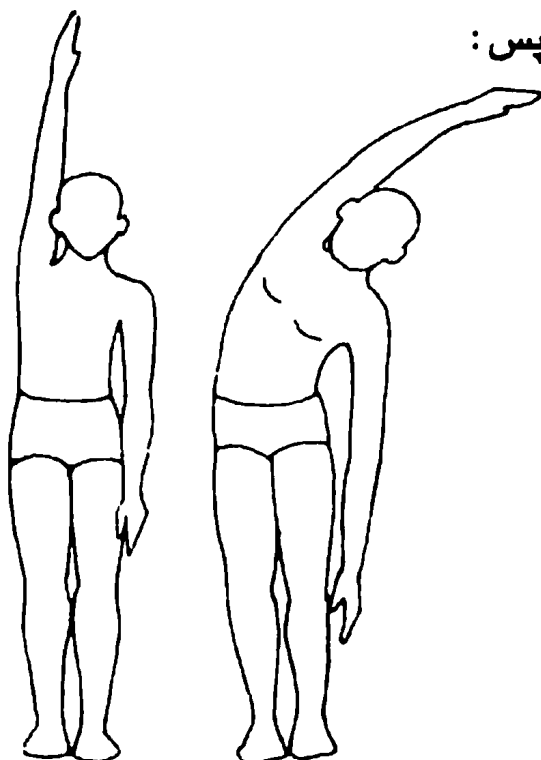
**منافع آسانای مثلث:**

- الف) کاهش چربیهای دور کمر و شکم.
- ب) تقویت عضلات متصل به شانه‌ها و ستون فقرات.

## فصل ۵۰

### وضعیت کشش پهلوها

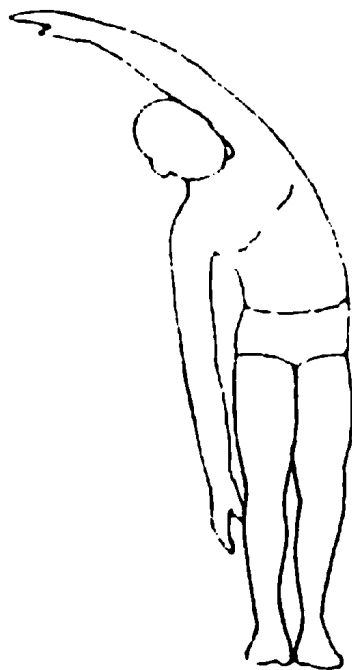
● لطفاً دربارهٔ چگونگی انجام این آسانا توضیح دهید.  
- در حالت صاف و کشیده بایستید، بطوریکه کف پاهایتان کنار یکدیگر قرار بگیرند. سپس:



مرحله ۱: با انجام عمل دم، دست راست را از کنارۀ راست بدن با پیمودن مسیری نیم دایره‌ای ظرف مدت ۵ ثانیه بالا بیاورید و آنرا در حالت عمود بر شانه و مماس با گوش راست نگه دارید. دقت کنید که کف دستتان بطرف داخل

بدن باشد.

**مرحله ۲:** در حالیکه با انجام عمل بازدم هوای تنفسی را از ششهایتان بیرون می‌دهید در همان حالت بدون جابجایی محل پاها و لگن خاصره، بدن را تا حدی که برایتان ممکن است بطرف چپ متمایل کنید، بطوریکه پهلوی راست تحت کشش قرار بگیرد. بطور همزمان دست چپ را مماس با ران چپ به پایین بلغزانید و آنرا به کناره زانویتان برسانید. به مدت ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه در این وضعیت توقف نموده در طول این مدت بطور عادی تنفس کنید.



**مرحله ۳:** پس از پایان توقف در وضعیت، با انجام عمل دم پهلوی چپ را از حالت کشش خارج کنید، بازوی چپ را از وضعیت مایل به حالت عمود در آورده بطور صاف و کشیده بایستید و با یک بازدم دست را پایین آورده در همان وضعیت

اولیه قرار بگیرید.



حالا تمامی این حرکات را با نیمه قرینه بدن انجام دهید  
و سپس به حالت عادی بایستید.

توصیه‌های لازم برای انجام این آسانا:

- ۱) این آسانا را به آهستگی و بدون استفاده از حرکتهای سریع و ناگهانی انجام دهید.
- ۲) بدن را صاف نگهدارید. عبارت دیگر بدن را به جلو و عقب متمایل نکنید.

منافع این آسانا:

- الف) افزایش انعطاف‌پذیری ستون مهره‌ها.
- ب) به حرکت و داشتن دنده‌ها و عضلات متصل به ستون مهره‌ها.
- ج) کمک به برطرف نمودن انواع کمردردها.

## فصل ۵۱

### کانتاسانا KANTHASANA

#### خمش و گردش کردن

● آیا آساناهای دیگری هم برای تحت تأثیر قرار دادن ناحیه گردن وجود دارد؟

- بله، یکی از مهمترین آنها "کانتاسانا" یا همان "برهما مودرا" نامیده می شود.

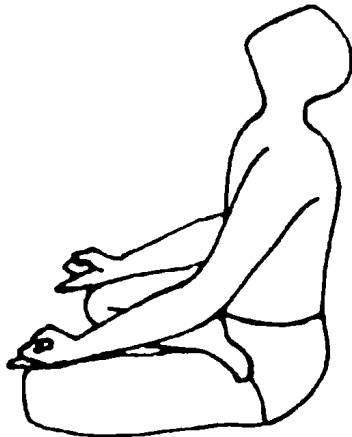
● هدف از انجام این آسانا چیست؟  
- به فعالیت و داشتن عضلات گردن و مهره های گردنی.

● ممکن است درباره چگونگی انجام این آسانا نیز توضیح دهید؟

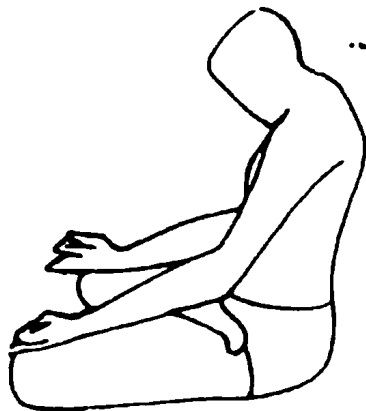
- بله، انجام آن بسیار ساده است. ابتدا به حالت پادما سانا (نیلوفر آبی) و یا سواستیکا سانا بنشینید و گردن و پشت

را صاف و کشیده نگه دارید. سپس :

(۱) همزمان با انجام عمل دم سر را به عقب خم کنید و با انجام یک بازدم آنرا به وضعیت اولیه برگردانید و به حالت عادی تنفس کنید.



(۲) به همان ترتیب و این بار همزمان با انجام عمل بازدم سر را به جلو خم کنید، با انجام یک دم آنرا به وضعیت اولیه برگردانید و بطور عادی تنفس کنید.



● آیا در انجام این آسانا حرکات چرخشی به راست و چپ نیز وجود دارد؟



- بله، حالا همزمان با انجام عمل دم و در حالیکه گردنتان را صاف و افراشته نگه داشته‌اید آنرا به طرف راست بچرخانید و با انجام یک بازدم به حالت اولیه باز گردید. سپس همزمان با انجام عمل دم سر را بطرف چپ بگردانید و با یک بازدم به حالت

اولیه باز گردید. بخاطر داشته باشید که تمامی این حرکات را به آهستگی، با چشمان بسته و با حداکثر تمرکز انجام دهید.

### منافع انجام این آسانا:

انجام این آسانا در پیشگیری و درمان ناراحتی‌هایی چون اسپوندیلوز گردن، خشکی عضلات گردن و آرتрит مفصل شانه مؤثر است.



## **وریکشاسانا VRIKSHASANA**

### **وضعیت درخت**

● آیا این آسانا نوعی وضعیت تعادلی است؟

- بله، قرارگیری در این وضعیت در حالیکه تعادلتان را روی یکی از پاها حفظ می‌کنید حالتی شبیه به درخت را در ذهن تداعی می‌کند. برای قرارگیری در این وضعیت صاف بایستید، پشت صاف، پاها کنار یکدیگر و دستها در کناره‌های بدن قرار دارند. سپس:

مرحله ۱: کف پای راست را از سطح زمین بلند کنید و آنرا مماس با سطح کشاله ران چپ قرار دهید.



**مرحله ۲: کف دستها را در**  
حالی که آنها را با یکدیگر مماس  
کرده‌اید در مقابل سینه قرار  
دهید. بمدت ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه  
در وضعیت باقی بمانید و در  
طول این مدت بطور عادی تنفس  
کنید. بهتر است پس از مدتی  
تمرین در این حالت همزمان با  
عمل دم دستها را همانند  
وضعیت کوه به بالای سر  
بیاورید، به نقطه روبرویتان بر  
سطح دیوار خیره شوید و بطور  
عادی تنفس کنید. این دو عدل به



افزایش قابلیت حفظ تعادل  
بدنتان کمک خواهد کرد.

مرحله ۳: پس از پایان مدت  
توقف در وضعیت پای راست را  
همزمان با یک بازدم پایین بیاورید  
و روی سطح زمین قرار دهید.



مشابه این حرکات را در مورد نیمهٔ قرینهٔ بدن انجام بدهید.  
کف پای چپ را از سطح زمین بلند نموده و آنرا با سطح کشالهٔ  
ران راست مماس کنید. پس از قرارگیری و توقف در وضعیت با  
رعایت فواصل زمانی و انجام دم و بازدم به حالت اولیه باز  
گردید.

توصیه: جهت شروع، برای بالا آوردن کف پا از دستهایتان  
استفاده کنید. پس از مدتی تمرین قادر خواهید بود بدون

استفاده از دستها کف پا را از سطح زمین بلند نموده با سطح  
کشاله ران پای مقابل تماس کنید.

افرادی که در برقراری تعادل و بطور کلی در مکانیزم تعادلی  
بدنشان مشکل دارند بهتر است قبل از شروع این آسانا با پزشک  
خود مشورت کنند.

## فصل ۵۴

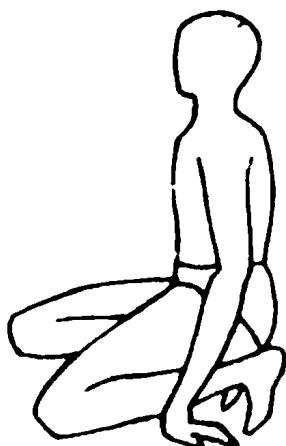
### مایوراسانا MATURASANA وضعیت طاووس

● این آسانا به زیبایی طاووس پرنده‌ای است که نام آن بر روی این وضعیت گذاشته شده اما بنظر وضعیت دشواری می‌آید، اینطور نیست؟

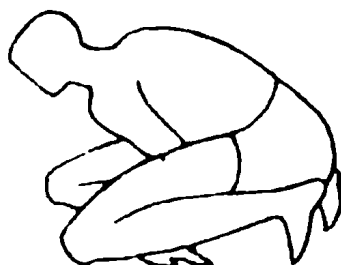
- بله، "مایوراسانا" یا وضعیت طاووس (مایورا در زبان سانسکریت به معنای طاووس بکار می‌رود) یکی از آساناهای پیشرفته و دشوار یوگاست و باید بتوانید در حالت افقی تعادل بدن را بر روی دستهایتان حفظ کنید.

● لطفاً درباره‌ی چگونگی انجام این آسانا توضیح دهید.

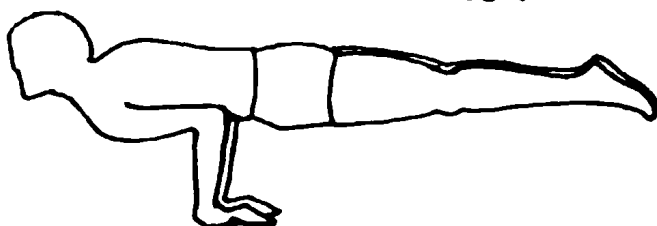
- ابتدا همانند شکل ۱۰۵ به حالت دو زانو بنشینید. سپس :



مرحله ۱: بین زانوهاitan فاصله ایجاد کنید.



مرحله ۲: کف دستها را روی سطح زمین قرار دهید بطوریکه جهت قرارگیری نوک انگشتان بطرف پاها باشد و آرنجها نزدیک یکدیگر قرار بگیرند.



مرحله ۳: آرنجها را مانند تکیه گاهی درست در زیر ناحیه

بدن را بر روی آرنجهایتان قرار دهید.

**مرحله ۴:** با انجام عمل دم پاهایتان را به آهستگی از سطح زمین بلند کنید و بدن را به حالت موازی با سطح زمین در آورید. از ۱۵ ثانیه یا کمتر تا ۱ دقیقه در وضعیت باقی بمانید و در طول این مدت بطور عادی تنفس کنید.

**مرحله ۵:** پس از پایان مدت توقف در وضعیت ابتدا پاها را بر روی سطح زمین قرار دهید.

**مرحله ۶:** پاها را خم کنید بطوریکه زانوهایتان با سطح زمین تماس پیدا کند.

**مرحله ۷:** دستها را از وضعیت مماس با سطح زمین خارج نموده و آنها را در طرفین بدن روی سطح زمین قرار دهید.

**مرحله ۸:** فاصله میان زانوهایتان را کاهش داده و به وضعیت اولیه بازگردید.

### توصیه‌های لازم برای انجام وضعیت طاووس:

(۱) ابتدا بدن را به جلو برانید و سپس پاها را به آهستگی از سطح زمین بلند نموده، تعادل بدن را در وضعیت افقی حفظ کنید.  
(۲) برای اینکه بهتر بتوانید در وضعیت تعادلی استقرار بیابید به هنگام قرار دادن کف دستها روی سطح زمین بین انگشتانتان فاصله ایجاد کنید.

(۳) به هنگام قرارگیری در وضعیت، زانوهایتان را خم نکرده و چانه را بطرف زمین متمایل نکنید. سر و چانه را تا حدی بالا بیاورید تا اقتدار و زیبایی یک طاووس را در ذهن بیننده تداعی

نمایید.

- (۴) از انجام هر نوع حرکت سریع و ناگهانی خودداری کنید.
- (۵) افراد چاق، بخصوص خانمهایی که عضلات دست و شکم پر قدرتی ندارند بهتر است از انجام این آسانا خودداری نمایند.

### منافع انجام وضعیتی طاووس:

- الف) افزایش توانایی در حفظ تعادل
- ب) افزایش خونرسانی به دستگاههای درون حفره شکمی تحت تأثیر فشار متناسبی که به شکم وارد می شود.



## فصل ۵۴

### پاوانا موکتاسانا PAVANA MUKTASANA

#### وضعیت تخلیه کننده گاز

● آیا انجام این وضعیت برای خارج نمودن گازهای تجمع یافته در روده‌ها مؤثر است؟

- بله، در زبان سانسکریت واژه 'پاوانا' به معنای گاز و 'موکتا' به معنای آزاد نمودن و تخلیه بکار می‌رود.

● لطفاً درباره چگونگی انجام این آسانا توضیح بدهید.

مرحله ۱: ابتدا به پشت دراز بکشید. پاها صاف و کشیده،

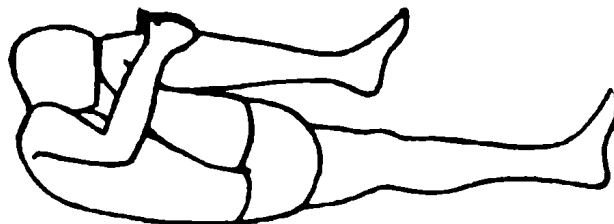
دستها در طرفین بدن و صورت به موازات سقف قرار بگیرد.



مرحله ۲: دستها را بدور ساق پای راست قلاب کنید و همزمان با انجام عمل دم آنها محکم بطرف شکمتان بکشید.



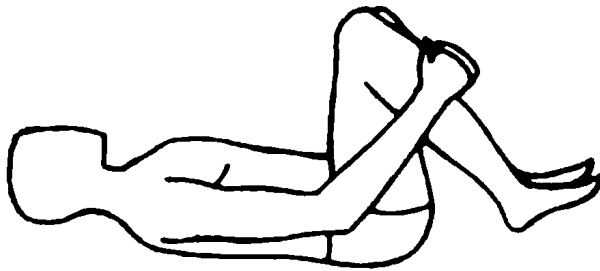
مرحله ۳: با انجام عمل بازدم سر را از سطح زمین بلند نموده و پیشانی را با زانوی راست مماس کنید. پای مقابل را بدون خم کردن زانو به حالت صاف و کشیده نگه دارید و همه این مراحل را با نیمه قرینه بدن نیز انجام بدهید.



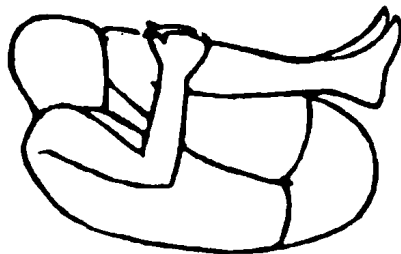
● آیا می‌توانیم برای انجام این آسانا از هر دو پایمان بطور همزمان استفاده کنیم؟

- بله، این آسانا را با استفاده از هر دو پا نیز می‌توان انجام داد.

مرحله ۱: به پشت دراز بکشید و پاهایتان را از ناحیه زانو خم کنید.



مرحله ۲: دستها را بدور زانوهایتان قلاب کنید و آنها را همزمان با عمل دم محکم بطرف شکمتان بکشید.



مرحله ۳: همزمان با انجام عمل بازدم سعی کنید پیشانی را

با زانوهایتان مماس نمایید. پس از قرارگیری در وضعیت به مدت ۱۵ ثانیه تا ۱ دقیقه در همین حالت باقی بمانید و در طول این مدت بطور عادی تنفس کنید. مرحله ۴: با انجام عمل دم هوای تنفسی را از ششهایتان خارج نموده به آهستگی به وضعیت اولیه باز گردید.

#### منافع انجام این آسانا:

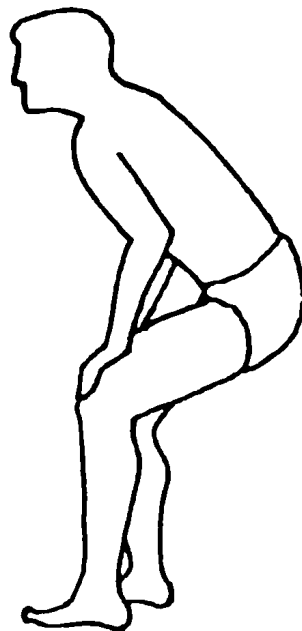
- (۱) تخلیه گازهای تجمع یافته در روده ها.
- (۲) کمک به تحریک روده ها و پیشگیری از یبوست.
- (۳) تقویت عضلات دستها، پاها و شکم.
- (۴) تقویت عضلات ناحیه کمر و پشت.

## اودیانا باندھا UDDIYANA BANDHA

### تمرین بالا کشیدن شکم

● آیا نامهای دیگری نیز برای این تمرین وجود دارد؟  
- بله، نامهای دیگر آن عبارتند از: بالا برنده دیافراگم،  
فشردن شکم و قفل شکم.

● از این نامها چنین بر  
می آید که این تمرین مختص  
دیواره شکم و محتویات داخل  
آن است. اینطور نیست؟  
- بله، همینطور است. برای  
آگاهی یافتن از چگونگی انجام  
آن به مراحل زیر توجه کنید:

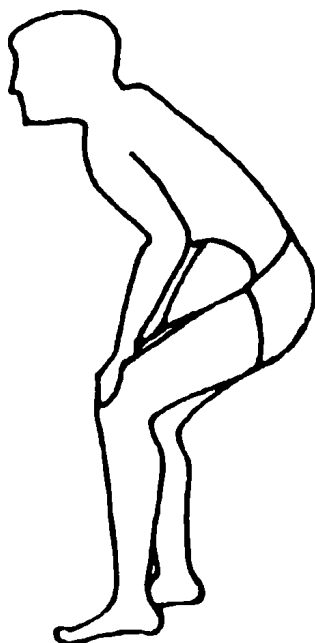


مرحله ۱: صاف بایستید و میان محل قرار گیری کف پاهایتان ۳۰-۴۵ سانتیمتر فاصله ایجاد کنید.

مرحله ۲: بدن و زانوهایتان را کمی بطرف جلو خم کنید.

مرحله ۳: کف دستها را روی رانها و بالای زانوهایتان قرار دهید.

مرحله ۴: با انقباض و در هم فشردن عضلات دیواره شکم، هوارا تا آنجا که می توانید از ششها بیرون برانید.



مرحله ۵: بدون اینکه تنفس کنید به آهستگی عضلاتی را که در مرحله ۴ به حالت انقباض در آورده بودید را شل و منبسط کنید.

مرحله ۶: در همان حال که نفستان را در سینه حبس کرده اید سعی کنید با متسع نمودن قفسه سینه و کشیدن عضله دیافراگم

بطرف بالا محتویات شکم را به بالا برانید. در این حالت فرورفتگی شکمتان را احساس کنید.

مرحله ۷: همچنان با حبس تنفس در حالیکه قفسه سینه را متسع نموده و شکم را بداخل داده‌اید چند ثانیه در وضعیت باقی بمانید.

مرحله ۸: با انجام یک دم هوای تنفسی را بداخل ششهایتان برانید و عضلات قفسه سینه و شکم را به حالت استراحت در آورید.

**توصیه‌های لازم برای انجام این تمرین:**

- (۱) این تمرین را با معده خالی انجام بدهید.
- (۲) در هنگام تخلیه ششها در ابتدای تمرین آنها را تا جایی که برایتان امکان دارد از هوا تخلیه کنید.
- (۳) پیش از انقباض شکم و تخلیه هوا، عضلات شکم را به حالت انبساط در آورید.
- (۴) اگر به بیماری قلبی مبتلا هستید پیش از انجام این تمرین حتماً با پزشک خود مشورت کنید.

**منافع انجام تمرین 'اودیانا باندها':**

- الف) افزایش خونرسانی به شکم و دستگاه گوارش، کبد، لوزالمعده و طحال.
- ب) پیشگیری و کمک به درمان سوءهاضمه و یبوست.
- ج) تقویت ششها

● چرا کبد، طحال و لوزالمعده بیش از سایر اعضای دستگاه گوارش از منافع این تمرین بهره‌مند می‌شوند؟  
- محل آناتومیک این سه عضو در حفره شکم در زیر دیافراگم قرار دارد. این تمرین با انقباض و انبساط دیافراگم آنرا به تحریک و داشته خون‌رسانی به این ناحیه و شدت جریان خون در این اجزا را افزایش می‌دهد.



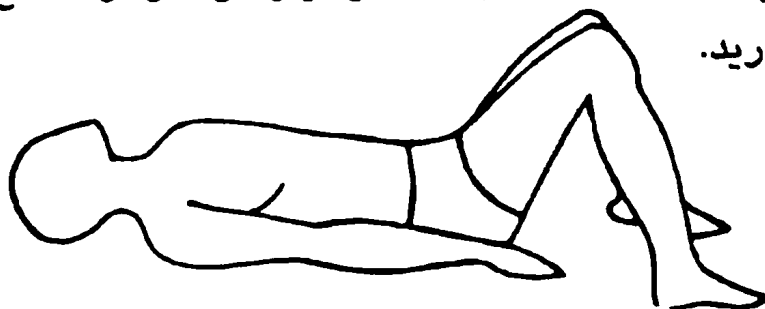
## فصل ۵۶

### ناداگی مودرا TADAGI MUDRA

#### فرو دادن شکم

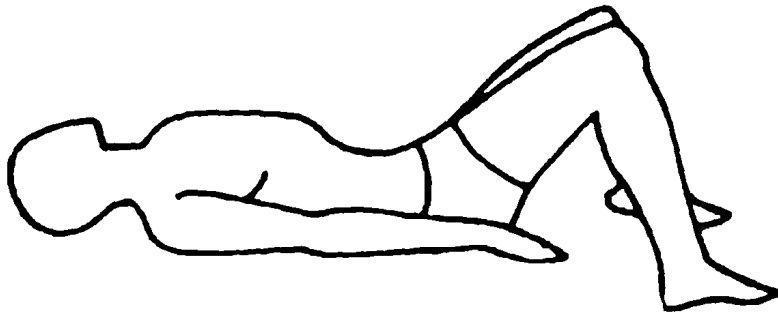
● آیا شباهتی میان این تمرین و تمرین قبلی وجود ندارد؟  
- چرا، "اودیانا باندها" تا حد زیادی با این تمرین مشابه است.  
برای انجام آن به پشت دراز بکشید بطوریکه صورت مقابل  
سقف قرار بگیرد سپس:

مرحله ۱: پاها را به بدن نزدیکتر کنید و زانوها را از سطح  
زمین بالا بیاورید.



**مرحله ۲:** بایک بازدم ششها را از هوا تخلیه نموده و نفس‌تان را حبس نمایید.

**مرحله ۳:** نفس‌تان را همچنان در سینه حبس نگهدارید و نگذارید هوا وارد ششهایتان گردد. در این حالت حجم قفسه سینه را افزایش دهید و فرورفتگی شکمتان را احساس کنید.



**مرحله ۴:** پس از چند ثانیه دنده‌ها و قفسه سینه را به حالت استراحت رها کنید.

**مرحله ۵:** عمل دم را انجام دهید.

● اگر نتوانیم در هنگام افزایش حجم قفسه سینه از ورود هوا بداخل ششهایمان جلوگیری کنیم چه باید کرد؟  
- در این حالت، برای شروع بینی و دهانتان را بسته نگه دارید و عضلات دیواره شکم را به حالت استراحت در آورید. بخاطر داشته باشید که ابتدای شروع این تمرین نفس‌تان را بیش از ۵ ثانیه نگه ندارید.

### **منافع انجام تمرین "تاداگی مودرا":**

منافع این تمرین مشابه تمرین "اودیانا" است. با ایجاد فشار منفی در ناحیه شکم، مقدار خونسازی به این ناحیه افزایش یافته و دستگاههای درون حفره شکمی اعمال خود را بهتر انجام می دهند.

**توصیه مهم:** افرادی که قلبی ضعیف یا ناهنجاریهای عروقی دارند نباید این تمرین را بدون نظارت یک مربی ورزیده یوگا و بدون مشورت با پزشک خود انجام دهند.

## آگنيسارا AGNISARA

### تنفس آتشين

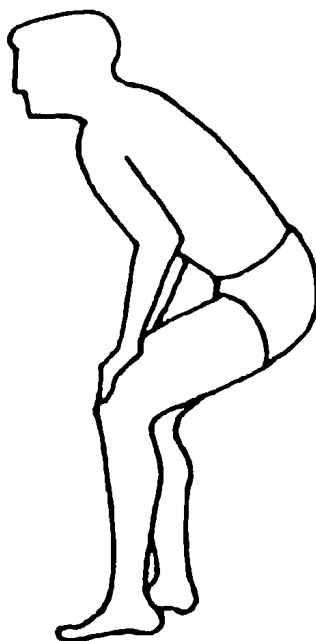
● اين واژه مرا به ياد 'آتش' مي اندازد. آيا ارتباطي ميان اين تمرين و آتش وجود دارد؟  
- اين تمرين با انقباض و کشش پي در پي عضلات شکم موجب افزايش حرارت اين ناحيه مي گردد و به همين خاطر تحت اين عنوان ناميده مي شود.

● مورد استفاده اين تمرين چيست؟  
- در انتهاي اين بخش درباره منافع اين تمرين گفتگو خواهيم کرد. علاوه بر منافع گفته شده اين تمرين يکي از تمرينات پاک کننده يوگا نيز محسوب مي شود.

● لطفاً دربارهٔ مراحل اجرای این تمرین توضیح دهید.

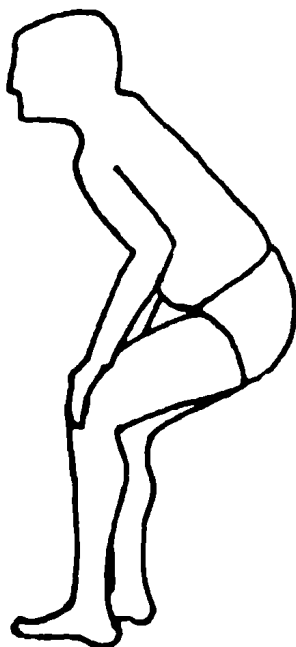
مرحله ۱: صاف بایستید و بین پاهایتان فاصله ایجاد کنید.

مرحله ۲: به جلو خم شوید، زانوهایتان را کمی خم کنید دستها را بر روی زانوها قرار داده یک بازدم کامل انجام دهید و نفستان را نگهدارید.



مرحله ۳: بدون اینکه تنفس کنید با شدت شکمتان را ۴-۵ بار پشت سر هم به داخل و خارج برانید در هنگام بدخل راندن شکم محتویات آنرا بالا بکشید بطوریکه در شکمتان احساس فرو رفتگی کنید و در هنگام بیرون راندن شکم، با متسع نمودن آن محتویات آنرا به پایین و جلو برانید. این عمل را بطور پی در پی

۴-۵ بار انجام دهید.



مرحله ۴: پس از یک دم عمیق دستها را از روی زانوهایتان بردارید و به آهستگی به حالت ایستاده قرار بگیرید و پاهایتان را کنار یکدیگر قرار دهید.

**توصیه‌های لازم برای انجام تمرین 'آگنیسارا':**

(۱) در طول مدت تمرین وضعیت خمیده شانه‌ها را حفظ نمایید.

(۲) در هنگام به جلو راندن شکم، عضلات آنرا سفت و منقبض نگه دارید.

(۳) بر خلاف 'اودیانا' به هنگام فشردن شکم، قفسه سینه را متسع نکنید و برای بداخل و خارج راندن شکم بیشتر از عضلات شکم استفاده نمایید.

۴) چنانچه به ناراحتی‌هایی چون بالا بودن اسید معده یا زخم معده و یا ورم معده مبتلا هستید از انجام این تمرین خودداری کنید.

### منافع تمرین آگنیسارا:

این تمرین همانند دو تمرین قبلی (اودیانا و تاداگی مودرا) موجب افزایش خونرسانی به دستگاه‌های درون حفره شکمی و عملکرد بهتر آنها خواهد شد.

## شاواسانا SHAVASANA وضعیت جسد یا بدن بیجان

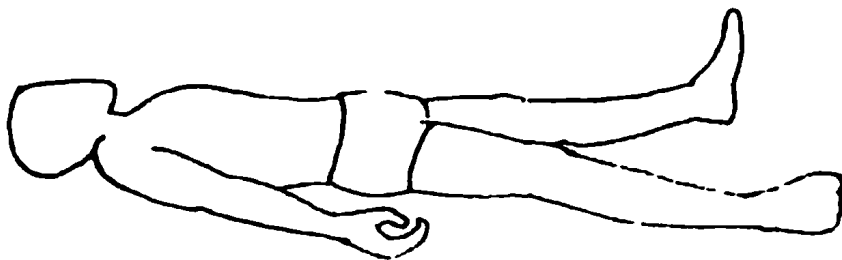
● آیا در این وضعیت بدن مانند یک جسد بنظر می‌رسد؟  
بله، به همین دلیل آنرا وضعیت بدن بیجان نیز می‌نامند. از این  
وضعیت بدن به حالت استراحت کامل درآمده و ذهن نیز از افکار  
تهی می‌گردد.

● چگونه می‌توان ذهن را تحت استراحت درآورد؟  
با بیحرکت نگه داشتن بدن و بیرون راندن افکار از ذهن. واژه  
شاوا در زبان سانسکریت به معنای جسد به کار می‌رود و پس از  
مرگ نیز همانطور که می‌دانید فعالیت‌های ذهنی متوقف  
می‌شود و بدن در حالتی بی‌حرکت و رها قرار می‌گیرد. در  
حقیقت وضعیت شاواسانا تمثیلی از مرگ است و برای چند  
دقیقه ارتباط ذهن با محیط پیرامونش را به طور قابل توجهی  
کاهش می‌دهد. انجام آن شاید در نگاه اول ساده به نظر بیاید، اما



قرارگیری را در وضعیت انبساط کامل ذهنی و جسمی نیاز به انجام تکنیکهایی دارد. این آسانا باید هر روز و در پایان تمرینات روزانه یوگا به انجام رساند. برای انجام وضعیت شاواسانا ابتدا به پشت دراز بکشید. سپس:

**مرحله ۱:** دستها و پاها را در وضعیتی آزاد و رها قرار دهید. دستها با محور میانی بدن زاویه ای ۱۵ درجه و پاها زاویه ای ۳۰ درجه تشکیل دهند. آرنجها صاف و پشت دستها با سطح زمین مماس و انگشتان در وضعیت نیمه بسته قرار بگیرند.



**مرحله ۲:** چشمها را با پایین آوردن پلکهایتان ببندید. به آرامی تنفس کنید و به تدریج عمق تنفسها و طول مدت آنها را بیشتر نمایید. با هر تنفسی بالا و پایین رفتن شکمتان را احساس کنید. احساس کنید که شکمتان با انجام هر دم برجسته شده و با انجام هر بازدم به حالت فرو رفته درمی آید. سنگینی دستها و پاهایتان را بر روی سطح زمین احساس کنید و عضلات بدن را از انتهای پاها تا فرق سر یک به یک به حالت استراحت درآورید. به مدت دو هفته هر روز در این وضعیت به حرکت شکمتان تمرکز کنید. پس از این مدت می توانید ذهن را بر روی عوامل زیر متمرکز کنید:

- (۱) احساس جریان هوا در پره‌های بینی‌تان .
  - (۲) احساس سردی هوا در حال انجام عمل دم .
  - (۳) احساس گرمی هوا در حال انجام عمل بازدم .
- بخاطر داشته باشید، هنگامیکه ذهن را بر روی تنفس‌هایتان (بخصوص سه مورد فوق) متمرکز می‌کنید عضلات بدن بطور خودکار به حالت استراحت در می‌آیند. توجه کنید که در هنگام اجرای این آسانا بجز حرکات آرام تنفسی هیچ حرکتی توسط تنه، دستها و پاهایتان انجام ندهید.

### منافع انجام وضعیت شاواسانا

- (۱) به استراحت در آوردن کامل عضلات بدن .
- (۲) بر طرف شدن استرس‌ها و فشارهای روانی
- (۳) کاهش فشار خون
- (۴) کمک به درمان میگرن و انواع اختلالات با منشأ عصبی .
- (۵) انجام این آسانا قبل از خواب برای بر طرف نمودن بی‌خوابی مؤثر است .

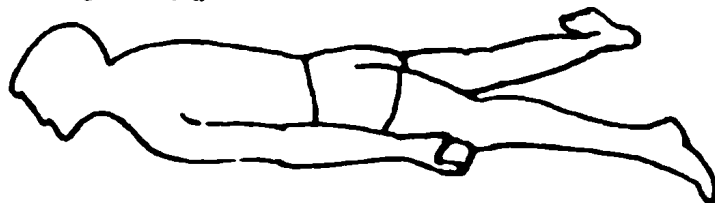
## ماکاراسانا MAKARASANA

### وضعیت سوسمار

● لطفاً درباره این وضعیت توضیح دهید.

- آسانای سوسمار نیز مانند شواسانا وضعیتی برای به استراحت در آوردن بدن است. بدن در این حالت مانند یک کروکودیل در حال استراحت بنظر می رسد. برای قرارگیری در وضعیت ماکاراسانا مراحل زیر را یک به یک انجام دهید:

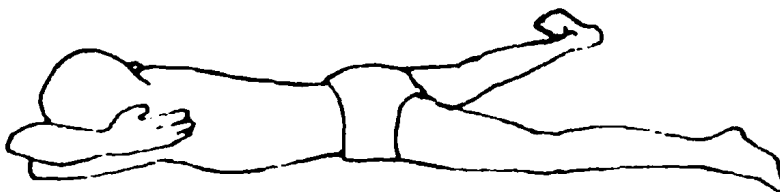
مرحله ۱: بر روی شکم دراز بکشید. چانه، پشت دستها و کناره داخلی کف پاها را تماس با سطح زمین قرار دهید بطوریکه بین پاشنه هایتان ۲۰-۳۰ سانتیمتر فاصله ایجاد گردد.



**مرحله ۲:** دقت کنید که قوزک داخلی و سطح داخلی پاشنه‌هایتان با سطح زمین تماس باشد.

**مرحله ۳:** مانند شکل      شانه راست را با دست چپ و شانه چپ را با دست راست بگیرید.

**مرحله ۴:** پیشانی را بین دستها و بازوهایتان قرار دهید و در حالت استراحت کامل قرار بگیرید. حدود ۲-۳ دقیقه در این وضعیت باقی بمانید.



**توصیه‌های لازم برای اجرای وضعیت سوسمار:**

(۱) پاهایتان را تا حدی باز کنید که سطح قدامی ناحیه لگن بطور کامل با سطح زمین تماس باشد.

(۲) در حالیکه سر را میان دستها و بازوهایتان قرار می‌دهید مطمئن بشوید که می‌توانید براحتی تنفس کنید.

(۳) قفسه سینه باید چند سانتیمتر از سطح زمین بالاتر باشد.

**منافع انجام این آسانا:**

وضعیت سوسمار برای استراحت دادن به عضلات بدن بکار می‌رود. در این حالت شکم با سطح زمین کاملاً تماس است. بنابراین حرکات حاصل از دم و بازدم مانند ماساژی برای دیواره شکم و دستگاههای درون حفره شکمی عمل می‌کند.

## فصل ۶۰

### کاپال بهاتی KAPALBHATI درخشش جمجمه

● لطفاً درباره نام این تمرین و کاربرد آن توضیح بدهید.  
- کاپال بهاتی یکی از انواع تکنیکهای پاک کننده یوگاست و تحت عنوان "تنفس دیافراگمی" یا "تنفس با قسمت‌های انتهایی ششها" و یا "پاک کننده سینوسها" نیز نامیده می‌شود. واژه "کاپالا" در زبان سانسکریت به معنای پیشانی یا جمجمه و "بهاتی" به معنای درخشش بکار می‌رود. این تمرین با انجام تنفس‌های پی‌درپی و ضربه‌ای به پاک کردن راه‌های هوایی کمک می‌کند.

● چگونه می‌توان با قسمت‌های انتهایی ششها تنفس نمود؟

- ما در تنفس‌های عادی خود درصد کمی از هوای تنفسی را

به انتهایی ترین قسمت های ششهایمان می فرستیم. در تنفس کاپال بهاتی پرده دیافراگم که در زیر ششها قرار گرفته بشدت به فعالیت وا داشته می شود و این امر موجب می گردد تا هوا با شدت بیشتری در راه های هوایی جریان پیدا کند. بخش های انتهایی ششها هم از این جریان هوایی بی نصیب نخواهد ماند.

### ● انجام این تمرین چگونه است؟

- ابتدا در وضعیت پادما سانا (لوتوس) یا همان نیلوفر آبی و یا هر وضعیتی که در آن احساس راحتی می کنید بنشینید. پشت را به حالت صاف و کشیده در آورید و کف دستها را روی زانوها قرار دهید. ابتدا ۲ یا ۴ بار بطور عادی تنفس کنید. سپس:

(۱) قفسه سینه را با انجام عمل دم پر از هوا کنید.

(۲) با یک انقباض سریع و ضربه ای در عضلات شکمتان آنرا بداخل برانید و بطور همزمان در حالیکه دهانتان بسته است هوا را با یک بازدم ناگهانی از بینی خارج کنید (حالتی شبیه فین کردن).

(۳) حالا بسرعت عضلات شکم را به حالت استراحت در بیاورید، بطوریکه هوا بطور خود بخود از طریق بینی وارد ششهایتان گردد.

(۴) بدون مکث، دومین انقباض را در عضلات شکمتان ایجاد کنید و همزمان با یک بازدم هوا را از ششها خارج کنید و بگذارید هوا خود بخود بداخل ششهایتان جریان پیدا کند. این بازدم های سریع و ناگهانی را تا ۱۰ بار بصورت پی در پی انجام دهید. پس

از مدتی تمرین می‌توانید تعداد آنرا تا ۶۰ بار افزایش دهید.  
 (۵) پس از پایان یک دوره تنفس پی‌درپی توقف کنید و یک نفس عمیق بکشید. در اینحالت به تأثیر این تمرین بر داخل جمجمه توجه کنید. در این لحظه درخشش را درون سرتان احساس خواهید کرد.

**توصیه‌های لازم برای انجام تنفس کاپال بهاتی:**  
 (الف) در هنگام انجام تمرین پشت را کاملاً صاف نگهدارید.  
 (ب) در حال انجام تنفسهای پی‌درپی قفسه سینه را ثابت و بی‌حرکت نگاه دارید.

(ج) رعایت این نکته بسیار ضروری است که در طول مدت تمرین دهان را بسته نگه داشته، تنها از راه بینی تنفس کنید.  
 (د) در صورتیکه به زخم معده و زخم دوازدهه مبتلا هستید یا اینکه ترشح اسید معده‌تان بیش از حد معمول است و زیاد ترش می‌کنید پیش از انجام این تمرین با پزشک خود مشورت کنید.

### **منافع انجام تنفس کاپال بهاتی:**

- (۱) پاکیزه نمودن راههای تنفسی و در نتیجه پیشگیری از بروز عفونتهای تنفسی.
- (۲) جریان یافتن هوا در سرتاسر دستگاه تنفسی و در نتیجه اکسیژن رسانی بیشتر و بهتر.
- (۳) به فعالیت در آمدن دیافراگم و افزایش جریان خون در این ناحیه.

## آنولوما ویلوما ANULOMA VILOMA

### تنفس سه مرحله‌ای

#### ● آیا این یک تمرین تنفسی است؟

- بله. آنولوما ویلوما بخشی از تمرین پُراناایاما یا همان کنترل تنفس است. بطور کلی تمرین پُراناایاما از سه جزء تشکیل شده:

(۱) بداخل راندن هوا یا همان دم

(۲) نگهداری یا حبس هوا

(۳) بیرون راندن هوا یا بازدم

● در این بخش از تمرین پُراناایاما که آنرا آنولوما ویلوما می‌نامید بیشتر کدامیک از این سه جنبه مورد توجه قرار گرفته است؟

- در آغاز این تمرین بیشتر بر دم و بازدم تأکید می‌کنیم؛



بعدها پس از کسب مهارت کافی به عمل حبس هوا می پردازیم.  
حالا بیایید آموزش این تمرین را شروع کنیم و موافقید؟

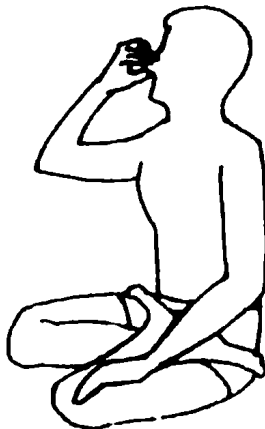
● بله، حتماً.

- پس شروع می کنیم.

مرحله ۱: در هر وضعیتی که برایتان راحتتر است مانند پادماسانا (لوتوس) یا همان نیلوفر آبی و یا سواستیکا سانا بنشینید.

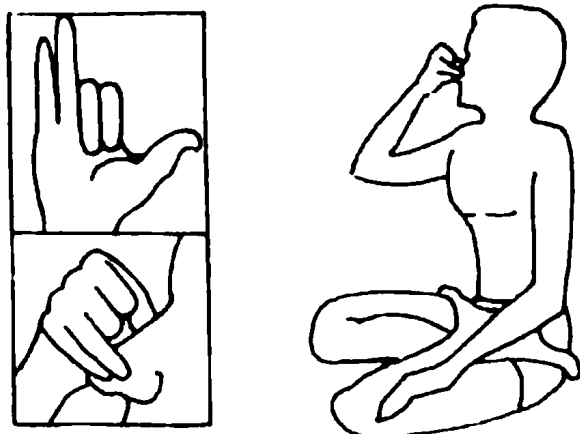
مرحله ۲: پشتتان را به حالت صاف و کشیده نگهدارید و کف دستها را روی زانوهایتان قرار دهید. چشمها را بسته و به جریان تنفس هایتان تمرکز کنید.

مرحله ۳: دست راست را بالا بیاورید. دو انگشت اشاره و میانی را مانند شکل ۲ پایین بیاورید و با استفاده از انگشت شست و دو انگشت انتهایی بترتیب پره های بینی راست و چپ را مسدود کنید.



مرحله ۴: سوراخ بینی چپ را آزاد کنید و در حالیکه سوراخ

بینی راست را همچنان با انگشت شست پوشانده‌اید با استفاده از سوراخ بینی چپ هوای تنفسی را بداخل ششهایتان برانید.



**مرحله ۵:** پس از پر کردن ششها و پایان دم، سوراخ بینی چپ را با دو انگشت انتهایی ببندید و با استفاده از سوراخ بینی راست در حالیکه انگشت شست را از روی آن برداشته‌اید با یک بازدم ششهایتان را تخلیه کنید.

**مرحله ۶:** پس از پایان یک بازدم کامل، با استفاده از همان سوراخ بینی یعنی سوراخ بینی راست، با یک دم به آهستگی هوا را دوباره به داخل ششهایتان برانید.

**مرحله ۷:** یک بار دیگر سوراخ بینی راست را با انگشت شست ببندید، دو انگشت انتهایی را از روی سوراخ چپ بینی بردارید و با انجام عمل بازدم هوای تنفسی را از سوراخ چپ بینی خارج سازید.

این چهار مرحله آخر را سه تا شش و یا حتی تا ۱۰ بار پشت سر هم انجام دهید.

- لطفاً درباره نکات مهم این تمرین نیز توضیح دهید.
- (۱) عمل دم را بطور تدریجی و به آهستگی انجام دهید.  
بگذارید هوا به آهستگی بدرون ششهایتان جریان یابد.
- (۲) برای انجام عمل بازدم کامل و تخلیه ششهایتان از انقباض عضلات دیواره شکم کمک بگیرید.
- (۳) ۵ ثانیه را به انجام عمل دم و ۱۰ ثانیه را به عمل بازدم اختصاص دهید و همواره این نسبت ۱ به ۲ را حفظ کنید.
- (۴) مراقب باشید در هنگام ورود و خروج هوا صدایی در بینی‌تان ایجاد نشود.
- (۵) پره‌های بینی را خیلی فشار ندهید و هوا را در ششهایتان نگه ندارید.

منافع انجام تمرین تنفسی 'آنولوما ویلوما':

- (الف) حفظ آرامش ذهنی
- (ب) برطرف نمودن خستگی‌های فکری
- (ج) بهتر نمودن کارآیی تنفسی

## اوجایی UJJAYI

### تنفس سایشی

#### ● آیا این هم یک تمرین تنفسی است؟

- بله، اوجایی یک تمرین تنفسی است و اگر تکنیک انجام آنرا رعایت کنید یادگیری آن برایتان بسیار ساده خواهد بود. اوجایی هم بخشی از پرانایاما یا همان کنترل تنفس است. همانطور که می دانید انسانها معمولاً به تنفس های عادی خود توجهی نمی کنند و آنرا بصورت عملی ناخودآگاه انجام می دهند. هر زمان که بتوانید آگاهانه تنفس خود را تحت کنترل در بیاورید به پرانایاما دست یافته اید.

#### ● آیا فکر نمی کنید که تحت کنترل در آوردن فرآیند

طبیعی تنفس ممکن است. عملکرد طبیعی دستگاه تنفس را تحت تأثیر قرار دهد و یا حتی به آن آسیب وارد کند؟

- خب، انجام بی رویه و حساب نشده بعضی از تمرینات تنفسی مانند حبس هوا می تواند تأثیرات نامطلوبی بر دستگاه تنفس یک فرد مبتدی بر جای بگذارد. به همین خاطر به شاگردان یوگا توصیه می شود که در هنگام شروع پرانایاما یا همان تمرینات کنترل تنفس و یا تمرین تنفس اوجایی تنها به کنترل دم و بازدم هایشان اکتفا نموده و از حبس تنفس خودداری نمایند.

#### ● تمرین تنفسی اوجایی دارای چه ویژگی خاصی است؟

- ویژگی خاص این بخش از تمرین پرانایاما، ایجاد صدای ساییده شدن هوای تنفسی است که تحت تأثیر انقباض عضلات حنجره و گلویت صورت می گیرد.

یکی از خصوصیات تمرین اوجایی این است که می توان آنرا هم -

وضعیت نشسته (پادماسانا، سواستیکاسانا) و حتی ایستاده انجام داد.  
**● لطفاً مراحل انجام این تمرین تنفسی را نیز ذکر نمایید.**

(۱) در حالیکه در یکی از وضعیتهای یوگا با پشتی صاف و کشیده نشسته‌اید کف دستها را روی زانوهایتان قرار دهید، دهان را ببندید و با کیفیتی آرام و یکنواخت با انجام عمل دم هوای تنفسی را از طریق سوراخهای بینی وارد ششهایتان نمایید.

(۲) با انقباض عضلات حنجره، در قسمت گلوت یک انسداد نسبی ایجاد کنید و در هنگام انجام عمل دم صدای ساییده شدن هوا با این قسمت از حنجره را احساس کنید. مراقب باشید که در هنگام انجام عمل دم شکمتان بر جسته نشود.

(۳) حالا بتدریج به آهستگی عضلات شکم را منقبض نموده و با انجام عمل بازدم همان صدای سایشی را در حنجره خود ایجاد کنید. در این مرحله یک دوره تنفس اوجایی به پایان می‌رسد.

**● هر دوره از تمرین اوجایی را باید چند بار تکرار کنیم؟**

- حدود ۱۰-۷ بار در هر جلسه تمرین.

**توصیه‌های لازم برای انجام تنفس اوجایی:**

(۱) نسبت زمانی ۱ به ۲ را بین دم و بازدم رعایت کنید. برای مثال اگر ظرف مدت ۵ ثانیه عمل دم را انجام می‌دهید، ۱۰ ثانیه را به عمل بازدم اختصاص دهید.

(۲) تحرک عضلات دیواره شکم باید بطور کامل تحت کنترل باشد.

(۳) توصیه می‌شود که در حال اجرای این تمرین، چشمها را ببندید و به جریان یافتن هوای تنفسی تمرکز کنید.

(۴) در هنگام عمل دم یا بازدم از دهانتان استفاده نکنید.

**منافع انجام تمرین اوجایی:**

(۱) ایجاد نوعی تأثیر آرام کننده بر ذهن و بدن

(۲) بهتر نمودن کارایی تنفسی.

سلامتی بزرگترین سرمایه‌ای است که ما انسانها می‌توانیم آرزو  
و اشتیاق آن را داشته باشیم و با پول نمی‌توان سلامتی را خرید.  
سلامتی تنها به معنای بیمار نبودن نیست، بلکه برخورداری از یک  
وضعیت جسمی و روحی خوب و متناسب را نیز در بر می‌گیرد.  
شفا بخشی با یوگا، شاید تنها کتابی باشد که به صورت جامع  
و کامل تمرینات یوگا را آموزش داده و علاوه بر آن، برای هر بیماری، تمرینات  
خاص یوگا به صورت درس به درس همراه با تصاویر، آموزش داده می‌شود.